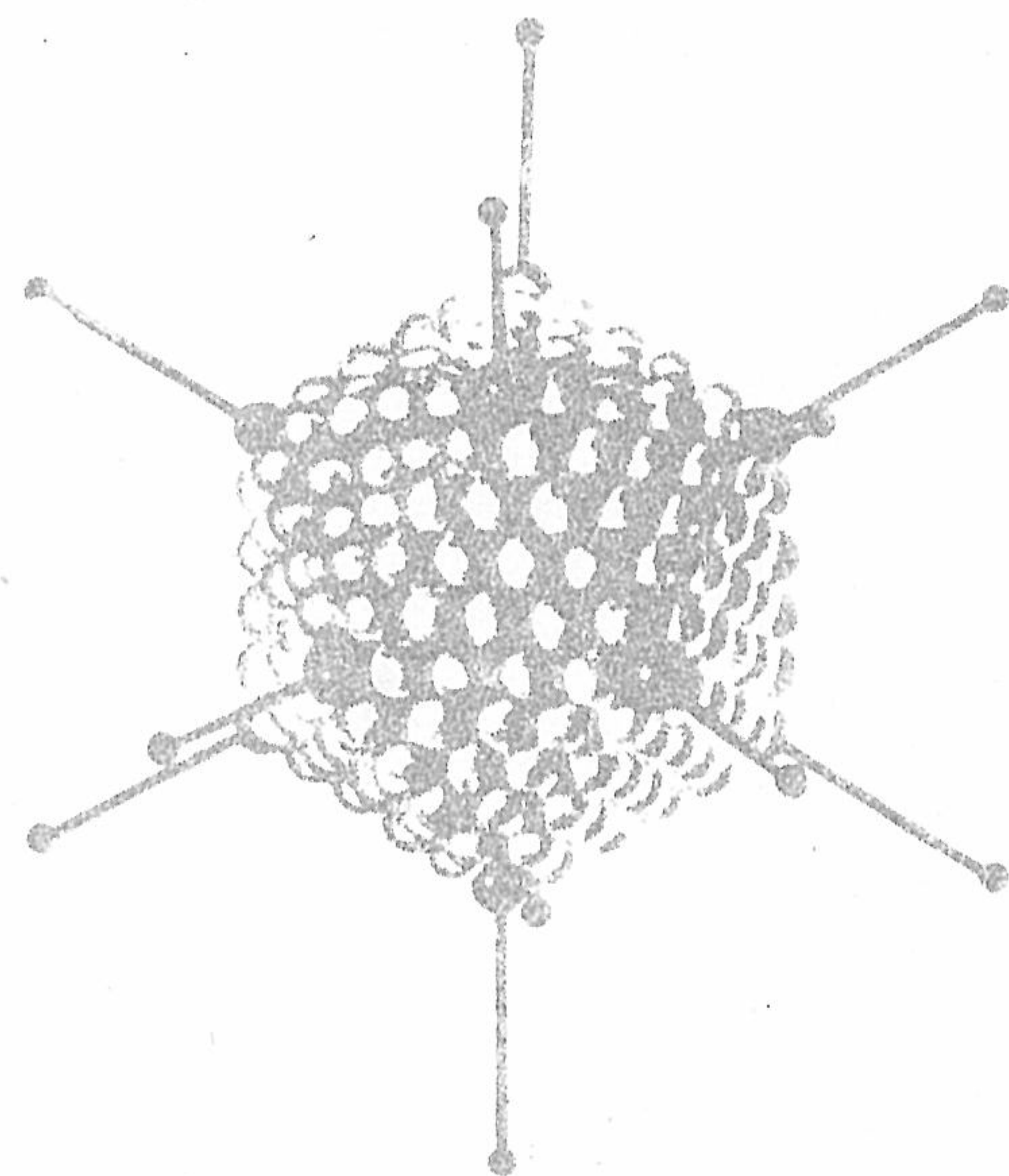


---

**СЛОУНІК  
ПА АГУЛЬНАЙ  
І МЕДЫЦЫНСКАЙ  
ВІРУСАЛОГІІ**



ISBN 985-06-0048-9

14058352

*А.П.Красільнікаў  
Л.П.Цітоў  
Н.Ф.Казак*

---

**СЛОУНІК  
ПА АГУЛЬНАЙ  
І МЕДЫЦЫНСКАЙ  
ВІРУСАЛОГІІ**



14p 58352

5

15-28

А.П.Красільнікаў

Л.П.Цітоў

Н.Ф.Казак

---

# СЛОЎНІК ПА АГУЛЬНАЙ І МЕДЫЦЫНСКАЙ ВІРУСАЛОГІІ

обр/ар

МІНСК  
«ВЫШЭЙШАЯ ШКОЛА»  
1995

Нацыянальная  
бібліятэка  
Беларусі



ББК 28.3я2  
К78  
УДК 578(038)

Адобраны Рэспубліканскай тэрміналагічнай камісіяй  
пры Акадэміі навук Беларусі

Рэцэнзент: акадэмік А. І. Падлужны

К78 **Красільнікаў А. П. і інш.**  
Слоўнік па агульнай і медыцынскай вірусалогіі / А. П. Красільнікаў, Л. П. Цітоў, Н. Ф. Казак.—  
Мн.: Выш. шк., 1995.— 63 с.  
ISBN 985-06-0048-9.

Змяшчае каля 350 тэрмінаў і назваў, якія складаюць асноўны слоўніковы запас па агульнай і медыцынскай вірусалогіі. Слоўнік пабудаваны наступным чынам: у адных выпадках даецца толькі апісанне тэрміна, у другіх — акрамя апісання, яго тлумачэнне, у трэціх — асноўныя звесткі аб істотных прыметах адпаведнага паняцця ці з'явы.

Для выкладчыкаў і студэнтаў медыцынскіх інстытутаў і вузавых. Можна быць выкарыстаны навуковымі і практычнымі работнікамі ўсіх медыцынскіх і сумежных спецыяльнасцяў.

К 5780000000—042 28—95  
М 304(03)—95

ББК 28.3я2

ISBN 985-06-0048-9

© А. П. Красільнікаў, Л. П. Цітоў,  
Н. Ф. Казак, 1995

## ПРАДМОВА

Беларуская тэрміналогія ў галіне вірусалогіі, як і ў іншых навук аб інфекцыйнай паталогіі чалавека і жывёл, неўпарадкавана, а тлумачэнні ў адносінах да многіх фактаў і з'яў зусім адсутнічаюць. Тэа тэрміны, якія абазначаны на беларускай мове, мала вядомы нават спецыялістам. Існуючы шлях утварэння новых тэрмінаў наданнем рускім, англійскім, нямецкім або іншым словам беларускай лексікі вядзе да засмечвання беларускай мовы чужароднымі словамі, парушае яго фанетыку і граматыку. Гэтыя абставіны тармозяць пераход да выкладання на беларускай мове, напісанне падручнікаў, дапаможнікаў, манаграфій, выкарыстанне беларускай мовы ў афіцыйных медыцынскіх дакументах.

З мэтай ліквідацыі гэтай перашкоды на шляху шырокага ўкаранення беларускай мовы ў навучальны працэс, навуку і практыку аўтары прапануюць слоўнік тэрмінаў і назваў у галіне агульнай і медыцынскай вірусалогіі.

У слоўнік уключана каля 350 тэрмінаў і назваў. Слоўніковы састаў ахоплівае марфалогію, фізіялогію, генетыку, эвалюцыю заавірусаў, этыялогію, патагенез, імунітэт, клініку, дыягностыку, эпідэміялогію і прафілактыку вірусных хвароб чалавека і жывёл. Вірусы раслін і бактэрыі, а таксама хваробы, якія яны выклікаюць, адлюстраваны ў меншай ступені.

Матэрыяльнай базай слоўніка паслужылі сучасныя дапаможнікі, даведнікі, падручнікі, манаграфіі па вірусалогіі, выдадзеныя на рускай, англійскай і нямецкай мовах. Выкарыстаны артыкулы па вірусалогіі з Беларускай энцыклапедыі, энцыклапедычнага слоўніка «Природа Белоруссии», а таксама работы па інфекцыйнай паталогіі на беларускай мове, якіх, на жаль, вельмі мала і якія адносяцца да 20-х і пачатку 30-х гадоў. Пры лексічнай апрацоўцы тэксту шырока выкарыстоўваліся беларускія слоўнікі.

Вірусалагічная тэрміналогія вельмі супярэчлівая. Нарматыўнага слоўніка па вірусалогіі ў сусветнай літаратуры няма. Дадзены слоўнік таксама не носіць нарматыўнага характару, так як у ім адсутнічаюць транскрыпцыя, граматычны характар слоў, фразеалогія, стылістычныя паметкі. Аднак элементы нарматыўнага падыходу ў



слоўніку ёсць. Гэта падбор слоў, якія ўключаны ў слоўнік, іх арфаграфія, націскі (націскі ўказаны толькі для тэрмінаў і назваў на беларускай мове).

Для абазначэння той ці іншай з'явы часта выкарыстоўваюць некалькі тэрмінаў. У такіх выпадках аўтары выбіралі такі тэрмін, які быў прапанаваны ўпершыню (правіла прыярытэту) або які найбольш яскрава адлюстроўвае сутнасць з'явы. Там, дзе аўтарам было цяжка выбраць адзін тэрмін, побач з першым пасля слова сінонім (сін.) дадзены другі па значэнні варыянт тэрміна.

Асноўная колькасць вірусалагічных тэрмінаў і назваў узнікла ў 50—80-я гады, тады беларуская навука рэдка выкарыстоўвала родную мову. З гэтай прычыны ў беларускай мове для шэрага з'яў, прадметаў, паняццяў з вобласці вірусалогіі няма беларускіх аналагаў. Аўтарам слоўніка давалося ўпершыню даць такія назвы. Пры гэтым яны пайшлі па шляху беларусізацыі рускіх, англійскіх, нямецкіх слоў або знаходзілі для такога тэрміна беларускую аснову (этымон). Аўтары асцерагаліся прыўнясення ў беларускую мову чужароднага па фанетыцы і граматыцы матэрыялу, аднак гэта ім поўнасьцю не ўдалося. Работа ў гэтым накірунку будзе працягвацца.

Значэнне тэрмінаў і назваў раскрываецца кароткім іх тлумачэннем (дэфініцыяй). У большасці выпадкаў тлумачэнне запазычана з аўтарытэтных дапаможнікаў. Аднак у тых выпадках, калі, на думку аўтараў, выкарыстаны тэрмін не адлюстроўвае сутнасць з'явы, аўтары прапануюць свой варыянт тлумачэння.

Змест асабліва важных тэрмінаў і назваў, акрамя дэфініцыі, раскрыты ў выглядзе кароткай даведкі, якая ў некаторай ступені запоўніць адсутнасць падручнікаў, дапаможнікаў і даведнікаў па вірусалогіі на беларускай мове. Больш грунтоўнае апісанне тэрмінаў і назваў, якія ўключаны ў слоўнік, можна знайсці ў спецыяльнай літаратуры, спіс якой змешчаны ў канцы кнігі.

У навуковай медыцынскай літаратуры, на навуковых канферэнцыях і з'ездах у Беларусі шырока выкарыстоўваецца руская мова. Улічваючы гэтыя абставіны, аўтары пасля беларускага напісання тэрміна або назвы далі яго рускі аналаг. З гэтай мэтай для зручнасці рускамоўным чытачам у канцы кнігі прыведзены рускі алфавітны пералік змешчаных у слоўніку тэрмінаў з указаннем старонкі.

Тэрміны і назвы ў слоўніку размешчаны ў алфавітным парадку. Калі тэрмін складаецца з некалькіх слоў, на першае месца пастаўлена ключавое слова, выключэнне складаюць устойлівыя словазлучэнні. Для таго каб

пазбегнуць паўтарэнняў і палегчыць пошук неабходных тэрмінаў, шырока выкарыстаны метады спасылак.

Словы прыведзены ў назоўным склоне ў адзіночным або множным ліку ў залежнасці ад сэнсу.

Слоўнік прызначаны для навуковых супрацоўнікаў і спецыялістаў у галіне інфекцыйнай паталогіі, а таксама для студэнтаў медыцынскіх інстытутаў.

Аўтары маюць намер падрыхтаваць і выдаць аналагічныя слоўнікі па мікрабіялогіі і імуналогіі, і таму яны вельмі зацікаўленыя ў прапановах і заўвагах чытачоў па стварэнні беларускага слоўнікавага фонду па інфекцыйнай паталогіі чалавека.

Аўтары выказваюць вялікую падзяку старшыні Рэспубліканскай тэрміналагічнай камісіі пры Акадэміі навук Беларусі акадэміку А. І. Падлужнаму за выключна цэнныя парады, зробленыя па састаўленні слоўніка, а таксама супрацоўніку кафедры мікрабіялогіі Н. М. Федарцовай за тэхнічную дапамогу.

Аўтары



## СПІС СКАРАЧЭННЯЎ

ААВ	— адэнаасацыяваныя вірусы
БУА	— бляшкаўтваральныя адзінкі
вірусал.	— вірусалагічны
ВІЧ	— вірус імунадэфіцыту чалавека
ВКІ	— вострыя кішэчныя інфекцыі
ВРВІ	— вострая рэспіраторная вірусная інфекцыя
ВРЗ	— вострыя рэспіраторныя захворванні
ВТМ	— вірус тытунёвай мазаікі
ВЭБ	— вірус Элстайна — Бар
г. зн.	— гэта значыць
гл.	— глядзі
ДНК	— дэзоксірыбануклеінавая кіслата
іРНК	— інфармацыйная рыбануклеінавая кіслата
ІФ	— інтэрферон
ІФА	— імунаферментны аналіз
ІЭМ	— імунная электронная мікраскапія
кД	— кіладальтон
ЛБ	— лімфома Беркіта
ЛХМ	— лімфацытарны харыяменінгіт
м.м.	— малекулярная маса
НК	— нуклеінавая кіслата
ПАР	— паверхнева-актыўныя рэчывы
ППК	— прыродныя пустыя капсіды
ПСПЭ	— падвостры склеразіўны панэнцэфаліт
РГА	— рэакцыя гемаглюцінацыі
РЗК	— рэакцыя звязвання камплементу
РІА	— радыеімунны аналіз
РІФ	— рэакцыя імунафлюарэсцэнцыі
РН	— рэакцыя нейтралізацыі
РНК	— рыбануклеінавая кіслата
РП	— рэакцыя прэцыпітацыі
РПГА	— рэакцыя пасіўнай гемаглюцінацыі
РТГА	— рэакцыя тармажэння гемаглюцінацыі
СААЗ	— Сусветная арганізацыя аховы здароўя
сін.	— сінонім
СНІД	— сіндром набытага імунадэфіцыту
ХАА	— харыёналантоісная абалонка
ЦМВ	— цытамегалавірус
ЦПД	— цытапатычнае дзеянне

## А

**АБАРТЫЎНАЯ ЛІЗАГЕННАЯ ІНФЕКЦЫЯ** / абортывная лизогенная инфекция — гл. *лізагенія*.

**АБАРТЫЎНАЯ ЛІТЫЧНАЯ ІНФЕКЦЫЯ** / абортывная литическая инфекция — інфекцыя, якая заканчваецца лізісам клетак-гаспадароў яшчэ да ўтварэння новай генерацыі вірыёнаў. Наступае з прычыны залішняга падаўлення метабалізму гаспадары функцыянальнымі бялкамі віруса або разбурэння гаспадарскіх арганоідаў.

**АДВАРОТНАЯ ТРАНСКРЫПТАЗА** (сін. *рэвертаза, РНК-залежная ДНК-полімераза*) / обратная транскриптаза — фермент, які ажыццяўляе ўтварэнне ДНК-копіі ў РНК-генамных вірусаў. Сустрэкаецца ў некаторых РНК-вірусах, якія маюць аднанітачны негатыўны (адмоўны) геном. Забяспечвае магчымасць інтэграцыі РНК-генама вірусаў у храмасомную ДНК клетак-гаспадароў.

**АДЗЁР** / корь — вострае высокакантагіёзнае захворванне дзяцей, якое выклікаецца марбілівірусам (гл. *марбілівірусы*). Заражэнне адбываецца кропельным шляхам. Інкубацыйны перыяд — 9—11 дзён. У катаральным перыядзе развіваюцца кан'юнктывіт, рыніт, фарынгіт, часам дыярэя, на сліззістай абалонцы шчакі з'яўляюцца плямы Філатава — Копліка. Для перыяду разгару характэрны высокая тэмпература, інтаксікацыя, пляміста-папулёзная высыпка. У перыядзе выздараўлення магчымы бактэрыяльныя ўскладненні. Перанясенне хваробы прыводзіць да развіцця напружанага пажыццёвага імунітэту. Імунітэт таксама ствараюць увядзеннем жывой вакцыны і адзёравага гама-глабуліну. Вірус выдзяляюць са змываў насаглоткі на культуры клетак. Сэралагічны дыягназ устанаўліваюць у РТГА або РПГА.

**АДСОРБЦЫЯ** / адсорбция (вірусал.) — 1) неспецыфічны працэс прымацавання вірыёнаў да паверхні клетак і цвёрдых цел. Множная адсорбцыя вірыёнаў на паверхні клетак можа прывесці да таксічнага паражэння арганізма. Адсорбцыя на часцінках бентаніту, вугалю, фарбавальнікаў, эрытрацытах выкарыстоўваецца для канцэнтрацыі вірусаў і ў РПГА; 2) спецыфічнае (рэцэптар-рэцэпторнае) прымацаванне вірыёнаў да паверхні ўспрымальных клетак. Першы этап віруснай інфекцыі.

**АДЭНААСАЦЫЯВАНЫЯ ВІРУСЫ (ААВ)** / аденоассоциированные вирусы — дэфектныя сатэлітныя *парвавірусы* (гл.), размнажэнне якіх кантралюецца геномам адэнавірусаў.



**АДЭНАВІРУСНЫЯ ІНФЕКЦЫІ** / аденовирусные инфекции — інфекцыі млекакормячых і птушак, выкліканыя адэнавірусам (гл. *адэнавірусы*). У людзей працякаюць у выглядзе вострай або радзей хранічнай бессімптомнай ці маніфестнай інфекцыі з гарачкай, адэнапатыяй, высыпкай і мясцовымі пашкоджаннямі вачэй, насаглоткі, міндалін, бронхаў, кішэчнага тракта, мачавога пузыра. Перанесеная інфекцыя прыводзіць да развіцця тыпаспецэфічнага імунітэту. Этыялогію ўстанаўліваюць выдзяленнем віруса на перавівальных клетках і сералагічна ў рэакцыях нейтралізацыі і РЗК.

**АДЭНАВІРУСЫ** / аденовирусы — сямейства простых ДНК-геномных вірусаў — паразітаў млекакормячых (маст А) і птушак (авіа А). Вірыён мае форму ікасаэдра дыяметрам 70—90 нм. Геном адэнавірусаў уяўляе двухнітчастую лінейную ДНК, асацыіраваную з бялком. Капсід пабудаваны з 252 капсамераў па кубайдальным тыпе. Ад вяршынь ікасаэдра адыходзяць булавападобныя выступы, якія выконваюць функцыю рэцэптараў. Змяшчаюць групавыя, падгрупавыя і тыповыя антыгены. Па тыповым антыгене адэнавірусы чалавека падзяляюцца на 41 сератып. Размнажэнне іх адбываецца ў ядры па незалежным, радзей інтэгральным тыпе. Валодаюць гемаглюцінуючай актыўнасцю. Устойлівыя ў навакольным асяроддзі.

**АКТЫНАФАГІ** / актинофаги — *бактэрыяфагі* (гл.) актынаміцэтаў.

**АЛЬФА-ВІРУСЫ** / альфа-вирусы — род з сямейства *тогавірусаў* (гл.). Уключае больш за 20 вірусаў, якія адрозніваюцца па антыгенных і біялагічных уласцівасцях. Некалькі відаў патагенныя для чалавека. Хваробы працякаюць па тыпе цяжкіх энцэфалітаў (усходні, заходні, венесуэльскі) або ліхаманак (Сіндбіс, карэльская, чыкунгунья і інш.).

**АЛЬФА-ГЕРПЕСВІРУСЫ** / альфа-герпесвирусы — падсямейства *герпесвірусаў* (гл.). Серавары 1-га і 2-га тыпаў выклікаюць у чалавека просты герпес, 3-га тыпу — *ветраную воспу* (гл.) і *апярэзальны герпес* (гл.). Першы і другі серавары культывуюцца на курыных эмбрыёнах, культуры фібрабластаў, патагенныя для жывёл.

**АМАНТАДЗІН** / амантадин — 1-амантаміна гідрахларыд — хіміяпрапарат, які выкарыстоўваецца для прафілактыкі захворвання грыпам А. Інгібіруе прымацаванне віруса да мембраны клеткі і яго дэспратэінізацыю.

**АНКАГЕННАСЦЬ ВІРУСАЎ** / онкогенность вирусов — уласцівасць вірусаў пераўтвараць нармальную клетку ў пухлінную. Характэрная для анкагенных і некаторых інфекцыйных вірусаў. Вызначаецца на спецыяльных жывёльных лініях.

**АНКАГЕННЫЯ ВІРУСЫ** / онкогенные вирусы — РНК- і ДНК-

геномныя вірусы, якія выклікаюць развіццё злаякасных пухлін у млекакормячых, птушак і іншых пазваночных жывёл.

**АНКАГЭНЫ** / онкогены — гены ці сукупнасць генаў, уключаных у вірусны або клетачны геном, прадукты якіх могуць выклікаць пухлінную трансфармацыю клеткі. Вірусныя анкагены ўваходзяць у склад віруснага генома. Страта іх не адбываецца на здольнасці вірусаў выклікаць інфекцыю клеткі. Магчыма, маюць клетачнае паходжанне. Клетачныя анкагены выяўляюцца ва ўсіх клетках біялагічнага віду, уключаючы і палавыя, і перадаюцца па законах Мендэля. Яны могуць быць поўнымі ці няпоўнымі, г. зн. здольнымі ці няздольнымі ўтвараць новую генерацыю экстрахрамасомных вірусаў. Звычайна знаходзяцца ў стане рэпрэсіі.

**АНКОРНАВІРУСЫ** / онкорнавирусы — падсямейства *рэтравірусаў* (гл.). Вірыён мае сферычную форму, памер 80—110 нм. Нуклеоід складаецца з дзвюх копіі лінейнага аднанітчастага негатыўнага РНК-генома, кавалентна звязанага з адваротнай транскрыптазай. Капсід двухслойны. Паверх капсиду размяшчаецца ліпапратэінавая абалонка з рэцэпторнымі выступамі. Ва ўспрымальнай клетцы з дапамогай адваротнай транскрыптазы ўтвараюць ДНК-копіі генома, якія пасля пераходу ў колападобную форму інтэгруюць з геномам клеткі-гаспадара, прыносячы ім і анкаген (гл. *анкагены*). Вірусны геном або рэпрэсіруецца, або, што радзей, трансфармуе з дапамогай анкабярэжкоў нармальную клетку ў пухлінную з утварэннем ці без утварэння экстрахрамасомнага віруса. Выдзяляюць наступныя роды: *анкорнавірусы С* — узбуджальнікі лейкозаў і сарком у мышэй, пацукоў, кошак, свіней, птушак, буйной рагатай жывёлы, малпаў, пухлін паўзуноў; *анкорнавірусы В* — узбуджальнікі раку малочных залоз мышэй і марскіх свінак; *анкорнавірусы D* выдзелены з культур клетак чалавека, якія былі атрыманы са злаякасных пухлін, некалькі анкорнавірусаў тыпу *D* выяўлена ў малпаў і мангустаў.

**АНТЫГЕННЫ ДРЭЙФ** / антигенный дрейф — частковае змяненне антыгеннай спецыфічнасці вірусных бялкоў, якое звычайна выклікаецца кропкавымі мутацыямі.

**АНТЫГЕННЫ ЗРУХ** / антигенный сдвиг — змяненні ў антыгенным саставе віруса, якія выклікаюцца ўключэннем у вірусны геном генетычнага матэрыялу ад роднаснага віруса.

**АНТЫГЕННЫ ШЫФТ** / антигенный шифт — поўная змена антыгеннай спецыфічнасці вірусных бялкоў, напрыклад гемаглюцініну або нейрамінідазы віруса грыпу А. Абумоўлена мутацыяй або ўтварэннем гібрыдных малекул у выніку «перасорцыі».

**АНТЫГЭНЫ** / антигены (вірусал.) — вірыёны, бялкі суперкапсиду, капсиду, сярэднія неструктурныя вірусныя бялкі, якія



індуцыруюць імунны адказ. Нуклеінавыя кіслоты антыгеннай актыўнасцю не валодаюць. У выпадку прысутнасці ў суперкапсідзе бялкоў гаспадара або антыгеннай мімікры антыгенная актыўнасць вірусаў паніжаецца. Антыгенныя адрозненні шырока выкарыстоўваюцца для класіфікацыі і ідэнтыфікацыі вірусаў.

**АНТЫГЭНЫ Т** / антигены Т — бялковыя прадукты ранніх генаў вірусаў SV-40 і паліёмы. Лакалізуюцца ў ядры пашкоджаных клетак-гаспадароў.

**АНТЫРЭЦЭПТАРЫ ВІРУСНЫЯ** / антирецепторы вирусные — вірыённы бялок (напрыклад, гемаглюцінін віруса грыпу А), які звязваецца з рэцэптарам паверхні ўспрымальнай клеткі.

**АНТЫСЭПТЫКІ СУПРАЦЬВІРУСНЫЯ** / антисептики противовирусные — хімічныя рэчывы, якія выкарыстоўваюць для лячэння і прафілактыкі вірусных пашкоджанняў скуры, слізистых абалонак і ран. Фармальдэгід, гіпахларыты, ёдная настойка, калію перманганат, надвоцатная кіслата хутка і эфектыўна нейтралізуюць інфекцыйную актыўнасць простых і складаных вірусаў. Паверхнева-актыўныя рэчывы эфектыўныя толькі супраць складаных вірусаў. Хлорамін, ёдаформ, фенол, спірты ўмерана дзейнічаюць на складаныя вірусы і слабей на простыя. У асяроддзі, багатым бялкамі, большасць антысептыкаў рэзка паніжаюць або нават губляюць супрацьвірусную актыўнасць.

**АНТЫЦЭЛЫ СУПРАЦЬВІРУСНЫЯ** / антитела противовирусные — сываратачныя і сакраторныя імунаглабуліны, якія спецыфічна ўзаемадзейнічаюць з вірыёнамі і віруснымі *антыгенамі* (гл.). Маюць тыповую для імунаглабулінаў структуру, класы, уласцівасці, механізмы ўзаемадзеяння з антыгенамі. Выклікаюць агламерацыю і распад вірыёнаў, экраніруюць рэцэптары, а значыць, і працэс прымацавання вірусаў да ўспрымальнай клеткі, сумесна з камплементарам аказваюць цытатаксічнае дзеянне на клеткі, інфіцыраваныя вірусам. На ўнутрыклетачныя формы віруса не дзейнічаюць.

**АПАРТУНІСТЫЧНЫЯ ІНФЭКЦЫІ** / оппортунистические инфекции — група інфекцыйных захворванняў, якія выклікаюцца ўмоўна-патагеннымі мікробамі ў асоб са зніжанай функцыяй імуннай сістэмы.

**АПЯРАЗВАЮЧЫ ГЕРПЕС** / опоясывающий герпес — вострае або хранічнае захворванне чалавека, якое характарызуецца гарачкай, моцнымі апяразальнымі болямі і герпетычнай высыпкай па ходзе міжрэберных нерваў. Выклікаюць захворванне альфа-герпесвірусы 3-га сератыпу (гл. *альфа-герпесвірусы*). Узнікае ў асоб, якія раней перанеслі ветраную воспу, г. зн. з'яўляецца познім рэцыдывам гэтага захворвання.

**АРБАВІРУСНЫЯ ІНФЭКЦЫІ** / арбовирусные инфекции — вялікая група трансмісійных прыродна-ачаговых захворван-

няў чалавека і жывёл, якія выклікаюцца *арбавірусамі* (гл.). Працякаюць у форме энцэфалітаў, мэнінгаэнцэфалітаў, гемарагічных і сыпных ліхаманак. Многія з іх даюць высокую лятальнасць (гл. *кляшчовы энцэфаліт, японскі энцэфаліт, гемарагічныя ліхаманкі*).

**АРБАВІРУСЫ** / арбовирусы — вялікая разнародная група РНК-генамных вірусаў, аб'яднаных у адну экалагічную групу на аснове супольнасці шэрага экалагічных уласцівасцей (прыроднай ачаговасці, паражэння дзікіх жывёл, трансмісійнага спосабу перадачы, трапізму да нервовай сістэмы). У арбавірусы ўключаюць прадстаўнікоў сямейства флаві-, тога-, бунья-, арэна-, рэа- і рабдавірусаў (гл. *флавівірусы, тогавірусы, буньявірусы, арэнавірусы, рэавірусы, рабдавірусы*).

**АРГАННЫЯ КУЛЬТУРЫ** / органные культуры — невялікія фрагменты органаў жывёл, якія культывуюцца на паверхні шчыльнага або вадкага пажыўнага асяроддзя. Харчаванне іх ажыццяўляецца шляхам дыфузіі пажыўных рэчываў. Арганныя культуры захоўваюць здольнасць да росту, размнажэння і дыферэнцыроўкі, структуру, узровень і спектр чулівасці да вірусаў, характэрных для органа. У іх павінна адсутнічаць перыферычная зона росту клетак. Выкарыстоўваюць для культывавання і вывучэння вірусаў. У параўнанні з *культурай клетак* (гл.) больш адпаведныя жывому органу.

**АРЭНАВІРУСЫ** / ареновирусы — сямейства складаных РНК-генамных вірусаў. Вірыён мае сферычную або авальную форму, памерам 60—80 нм. Геном віруса прадстаўлены двума фрагментамі аднанітачнай негатыўнай РНК. Капсід укладзены па спіральным тыпе. Суперкапсід ліпапратэідны з булавападобнымі шыпамі на паверхні. Пад суперкапідам размяшчаюцца 10—15 клетачных рыбасом. У арэнавірусы ўключаны 12 вірусаў, тры з іх (Ласа, Хунін, Мачупа) патагенныя для чалавека, выклікаюць у яго цяжкія, з высокай лятальнасцю гемарагічныя ліхаманкі.

**АЎСТРАЛІЙСКІ АНТЫГЕН** / австралийский антиген — HBs-антыген *гепаднавірусаў* (гл.).

**АФТАВІРУСЫ** / афтовирусы — род з сямейства *пікорнавірусаў* (гл.), прадстаўнікі якога выклікаюць у парнакапытных жывёл эпідэматычны стаматыт — *яшчур* (гл.). Вірус адчувальны да кіслай рэакцыі, устойлівы ў навакольным асяроддзі, мае сем антыгенных варыянтаў. Культывуецца на клетках эпідэмія языка кароў, патагенны для нованароджаных мышэй.

**АЦЫКЛАВІР** / ацикловир — ацыклічны аналаг гуаназіну. Супрацьвірусны прэпарат, які трансфармуецца ў заражаных вірусам клетках у ацыклавірфасфат, які інгібіруе вірусную полімеразу. Ужываюць пры простым і апяразальным герпесе ўнутр і мясцова ў форме 5 % мазі.



## Б

**БАКТЭРЫЯФАГІ (фагі)** / бактериофаги — шматлікая разнародная група вірусаў — паразітаў бактэрыяў. Існуюць у форме *вірыёна* (гл. *вірыёны*), правіруса (гл. *правірусы*) і вегетатыўнага віруса. Распазнаюць пяць марфалагічных тыпаў фагаў: з доўгім адросткам, які здольны скарачацца; з доўгім адросткам, не здольным скарачацца; з кароткім адросткам; з аналагам адростка і ніцэпадобныя фагі. Геном першых трох марфалагічных тыпаў прадстаўлены двухніткавай ДНК, чацвёртага — аднаніткавай ДНК, пятага — аднаніткавай РНК. Геном размяшчаецца ў галоўцы фага, якая мае поліганальную форму памерам 50—90 нм (у буйных фагаў) і 20—30 нм (у дробных фагаў). З галоўкай адростак злучаны шыйкай, мае канал і на канцы рэцэпторныя бялкі і фермент тыпу лізацыму. Даўжыня адростка вагаецца ад 100 да 200 нм. Вірулентныя бактэрыяфагі выклікаюць у бактэрыяў прадуктыўную літычную інфекцыю (гл. *абартыйная літычная інфекцыя*), умераныя — лізагенную інфекцыю (гл. *абартыйная лізагенная інфекцыя*). Выкарыстоўваюць для *фагадыягностыкі* (гл.), *фагатыпавання* (гл.), *фагапрафілактыкі* (гл.), *фагатэрапіі* (гл.) бактэрыяльных інфекцый.

**БАНАФТОН** / бонафтон — 6-бром-1, 2-нафтахінон — ужываюць унутр як хіміяпрэпарат і мясцова як антысептык у форме 0,25—0,5—1,0 % мазі пры ўсіх відах лакалізаванай герпетычнай інфекцыі. Актыўны таксама супраць адэнавірусаў.

**БЭТА-ГЕРПЕСВІРУСЫ** / бета-герпесвірусы — падсямейства герпесвірусаў, якое ўключае цытамегалавірус (ЦМВ) чалавека і ЦМВ мышэй. ЦМВ выклікае ў чалавека латэнтную ці маніфестную лакальную або генералізаваную інфекцыю.

**БЛЯШКАЎТВАРАЛЬНЫЯ АДЗІНКІ (БУА)** / бляшкообразующие единицы. Пры ўнясенні высокіх разбаўленняў фагавай суспензіі на газон з успрымальнымі бактэрыямі кожная інфекцыйная фагавая часцінка ўтварае адну бляшку. Адсюль зыходзяць, што колькасць БУА адпавядае колькасці часцінак фага ў вызначаным аб'ёме фагавай суспензіі (колькасць БУА памнажаюць на фактар разбаўлення). БУА выкарыстоўваюць пры вызначэнні цітру і іншых вірусаў.

**БЛЯШКІ** / бляшки (вірусал.) — 1) многаслойная, бачная няўзброеным вокам вялікая колькасць пашкоджаных вірусам клетак на ХАА курынага эмбрыёна; 2) зоны манаслоя культуры клетак («стэрыльныя плямы»), якія змяшчаюць пашкоджаныя вірусам клеткі; 3) свабодныя ад бактэрыяў зоны («стэрыльныя плямы») сярод суцэльнага росту бактэрыяў на паверхні пажыўнага асяроддзя, выкліканыя літычным дзеяннем бактэрыяфага. Выкарыстоўваюць для ўстанаўлення цітру вірусаў, а таксама для індывідуальнай і ідэнтыфікацый вірусаў, бактэрыяфагаў і бактэрыяў.

**БУНЬЯВІРУСЫ** / буньявирусы — сямейства складаных РНК-геномных вірусаў, якія ўваходзяць у экалагічную групу *арбавірусаў* (гл.). Вірыён сферычнай або авальнай формы, памерам 90—100 нм. Геном прадстаўлены аднаніткавай, кольцападобнай, фрагментарнай негатыўнай РНК і транскрыптазай. Капсід пабудаваны з аднаго бялку па спіральным тыпе. Акружаны ліпапратэінавай абалонкай з палачкападобнымі шыпамі на паверхні. У сямейства буньявірусаў уваходзяць 4 роды, больш за 260 вірусаў, многія з іх патогенныя для чалавека. Захворванні працякаюць па тыпе энцэфалітаў і ліхаманак.

**БЯЛКІ ВІРУСНЫЯ** / белки вирусные — адносяцца да тыпу альфа-спіральных бялкоў. Структурныя бялкі ўваходзяць у склад нуклеаіду, капсіду, суперкапсіду, вірыёна. Неструктурныя бялкі каталізуюць рэплікацыю НК і змяняюць метабалізм інфіцыраванай вірусам клеткі. Бялкі вірусныя па часе іх сінтэзу падзяляюць на раннія і познія.

**БЯЛКОВАЯ СУБАДЗІНКА (сін. капсамер)** / белковая субъединица — адзіны поліпептыдны ланцуг, які ўкладзены пэўным спосабам.

## В

**ВАКЦЫНЫ СУПРАЦЬВІРУСНЫЯ** / вакцины противовирусные — тып імунапрэпаратаў, якія выкарыстоўваюцца для спецыфічнай прафілактыкі вірусных інфекцый шляхам утварэння актыўнага імунітэту. Супрацьвірусныя вакцыны рыхтуюць з: 1) інактывавальных вірусных або заражаных вірусам клетачных суспензій; 2) жывых атэнуяваных штамаў віруса; 3) пратэктывных малекулярных антыгенаў або структурных субадзінак вірыёна; 4) вірусных антыгенаў, якія прадукуюць бактэрыі або дрожджы, у геном якіх геннаінжынерным спосабам інтэграваны ген віруса, што адказвае за сінтэз пратэктывных антыгенаў. Эфектыўныя супрацьвірусныя вакцыны індукуюць развіццё Т-цытатаксічнага імунітэту, накіраванага супраць інфіцыраванай вірусам клеткі, і сінтэз антыцел, якія нейтралізуюць вірыён.

**ВЕСТЭРН-БЛОЦІНГ** / вестерн-блотинг — сістэма мечаных *in vitro* або *in vivo* ў 6—15 % градыентным поліакрыламідным гелі бялкоў, перанесеных на нітрацэлюлозны фільтр. Прыналежнасць бялку ўстанаўліваецца пасля інкубацыі з імуннай сывараткай.

**ВЕТРАНАЯ ВОСПА** / ветряная оспа — эпідэмічнае вострае захворванне дзяцей, якое выклікаецца альфа-герпесвірусам 3-га сератыпу (гл. *альфа-герпесвірусы*). Перадаецца кропельным шляхам. Характарызуецца гарачкай, інтаксі-



кацияй, паліморфнай везікулёзна-пустулёзнай высыпкай. Цяжка працякае ў немаўлят. У большасці перахварэўшых людзей развіваецца працяглы напружаны імунітэт. У часткі перахварэўшых ветраной воспай вірус доўга працягвае існаваць у чуллівых нервовых клетках і пры актыўнасці выклікае *апаэразальны герпес* (гл.). Дыягназ устанаўліваюць выяўленнем уключэнняў у мазках-адбітках і спецыфічных антыгенаў у вадкасці везікул з дапамогай РІФ і ІФА, выдзяленнем віруса на культуры клетак, сералагічнымі рэакцыямі — РЗК, РН.

**ВІДАРАБІН** / видарабин — адэніну арабіназід. Выкарыстоўваюць для лячэння інфекцый, якія выклікаюцца альфа-герпесвірусамі 1-га і 2-га сератыпу. Канкуруе з нуклеазідам адэніну, інгібіруючы такім чынам сінтэз ДНК віруса.

**ВІРАГЕНІЯ** / виrogenия — працяглае суіснаванне вірусаў і іх гаспадароў, пры якім геном віруса інтэграваны з геномам клеткі-гаспадара (гл. *інтэгральныя інфекцыі, лізагенія*).

**ВІРАПЕКСІС** / виropексис — адзін з тэрмінаў, які абазначае працэс пранікнення віруса ў клетку гаспадара (гл. *пінацытоз*).

**ВІРАПЛАЗМА** / виropлазма — зона цытаплазмы эўкарыятычных клетак, у якой адбываецца сінтэз і зборка кампанентаў вірусаў, напрыклад з групы вірусаў воспы. У электронным мікраскопе віраплазма выяўляецца праз 2—3 гадзіны пасля заражэння ў форме шчыльных гранул. Вобразна яе называюць «*фабрыкай*» вірусаў (гл.).

**ВІРОІДЫ** / виroidы — кавалентна замкнёныя гіперспіралізаваныя малекулы РНК з м. м. 120—150 кД — узбуджальнікі інфекцыйных хвароб раслін, напрыклад верацёнападобнасці бульбы. Не мае генетычнага кода. Рэплікацыя ажыццяўляецца клетачнымі сістэмамі гаспадара на матрыцах РНК або інтэрмедыянтах ДНК (?). Для віроідаў характэрны такія ўласцівасці арганізмаў, як спадчынна зменлівасць, адаптацыя да ўмоў пражывання.

**ВІРУЛЕНТНАСЦЬ** / вирулентность — уласцівасць, якая вызначае ступень, меру патагеннасці асобных штамаў віруса. Падвержана выразнай зменлівасці. Вылучаюць высока-, умерана-, слабавірулентныя і невірулентныя штамы.

**ВІРУЛІЦЫДНАСЦЬ** / вирулицидность — уласцівасць фізічных і хімічных фактараў знішчаць вірусы. Гэтай уласцівасцю павінны валодаць стэрылізаны, дэзінфектанты, антысептыкі і хіміяпрэпараты.

**ВІРУРЫЯ** / вирурия — выдзяленне інфекцыйных формаў віруса з мачой.

**ВІРУСАЛОГІЯ** / вирусология — біялагічная навука аб марфалогіі, фізіялогіі, генетыцы, экалогіі і эвалюцыі вірусаў. Медыцынская вірусалогія даследуе вірусы-паразіты чалавека,

іх ролю ў этыялогіі і патагенезе інфекцыйных і пухлінных хвароб, распрацоўвае спецыяльныя метады дыягностыкі, спосабы этыятропнай тэрапіі і спецыфічнай прафілактыкі.

**ВІРУС БУНЬЯМВЕРА** / вирус Буньямвера — вірус з сямейства буньявірусаў. Складаецца з 16 серагруп, якія ўключаюць 150 сератыпаў. Перадаецца камарамі, выклікае энцэфаліты.

**ВІРУС ВЕЗІКУЛЯРНАГА СТАМАТЫТУ** / вирус везикулярного стоматита — вірус з сямейства *рабдавірусаў* (гл.). Выклікае стоматыт у буйной рагатай жывёлы, коней, мулаў.

**ВІРУС ВОСПАВАКЦЫНЫ** / вирус осповакцины — ортапоксвірус, які выкарыстоўваецца для прыгатавання вакцыны супраць натуральнай воспы чалавека. Узнік, мабыць, ад віруса воспы кароў у працэсе пасіравання праз арганізм чалавека.

**ВІРУС ЛІМФАЦЫТАРНАГА ХАРЫЯМЕНІНГІТУ (ЛХМ)** / вирус лимфоцитарного хориоменингита — арэнавірус (гл. *арэнавірусы*). Патагенны для дамавых мышэй і іншых грызуноў. Пры ўнутрыўтробным заражэнні хвароба працякае па тыпе павольнай інфекцыі (гл. *павольныя інфекцыі*). Пры заражэнні дарослых мышэй развіваецца вострая смяротная інфекцыя. У людзей выклікае вострае ліхаманкавае захворванне, якое часам працякае з лейка- і трамбацытапеніяй.

**ВІРУС МАРБУРГ** / вирус Марбург — вірус, які выклікаў успышкі гемарагічнай ліхаманкі ў Германіі ў групы супрацоўнікаў, якія гатавалі полівакцыну на культуры клетак з нырак афрыканскіх зялёных мартышак.

**ВІРУС МАЧУПА** / вирус Мачупо — арэнавірус (гл. *арэнавірусы*), які выклікае ў чалавека балівійскую гемарагічную ліхаманку — асабліва небяспечнае заанознае захворванне.

**ВІРУСНАЯ ЧАСЦІНКА** / вирусная частица — асобіна віруса, звычайна ў форме вірыёна (гл. *вірыёны*).

**ВІРУСНЫЯ ІНФЕКЦЫІ** / вирусные инфекции — 1) група інфекцыйных захворванняў жывёл і раслін, якія выклікаюцца вірусамі. Галоўнымі асаблівасцямі вірусных інфекцый з'яўляюцца строгі ўнутрыклетачны паразітызм узбуджальнікаў, іх метабалічная, энергетычная і экалагічная залежнасць ад гаспадара, строгі цытатрапізм і іншыя механізмы пашкоджання гаспадара вірусам. Яны падзяляюцца на ачаговыя (мясцовыя) і генералізаваныя, вострыя і працягла існуючыя (персістэнтныя). Апошнія інфекцыі дыферэнцыруюць на латэнтныя (бессімптомныя), хранічныя і павольныя; 2) працэс узаемадзеяння вірусаў і клетак-гаспадароў. Выдзяляюць вострую і хранічную прадуктыўную вірусную інфекцыю, пры якой утвараецца новае пакаленне вірусаў; *абартыўную літычную інфекцыю* (гл.) і інтэгральную (лізагенную) інфекцыю (гл. *абартыўная лізагенная інфекцыя*).

**ВІРУСНЫЯ ХВАРОБЫ** / вирусные болезни — хваробы, якія



выклікаюць вірусы ў сваіх гаспадароў. Выдзяляюць *вірусныя інфекцыі* (гл.) і вірусныя пухліны.

**ВІРУС О'Н'ЄНГ-Н'ЄНГ** / вирус О'Н'єнг-Н'єнг — альфа-вірус з сямейства тогавірусаў, які выклікае ва Усходняй Афрыцы ліхаманкавае захворванне з паражэннем суставаў.

**ВІРУС ПСЕЎДАШАЛЕНСТВА** / вирус псевдобешенства — альфа-герпесвірус, які выклікае спарадычныя лятальныя захворванні буйной рагатай жывёлы і высокакантагіёзную бессімптомную інфекцыю ў свіней.

**ВІРУС САРКОМЫ РАУСА** / вирус саркомы Рауса — першы анкагенны вірус, які быў вылучаны Раусам у 1911 г. са спантаннай саркомы курэй. Адносіцца да рэтравірусаў.

**ВІРУС ТЫТУНЁВАЙ МАЗАІКІ (ВТМ)** / вирус табачной мозаики — просты ніткападобны вірус, які змяшчае інфекцыйную РНК. Выклікае мазайчную хваробу тытуню. Адкрыты Д. І. Іваноўскім (1892). Стандартная мадэль вірусалагічных, генетычных і малекулярна-біялагічных даследаванняў.

**ВІРУС УКУНІЁМІ** / вирус укуниemi — серагрупа вірусаў з сямейства буньявірусаў, перадаецца кляшчамі. Распаўсюджаны ў Паўночнай Еўропе.

**ВІРУСЫ** / вирусы — самастойная група пракарыятычных арганізмаў, якая адрозніваецца ад бактэрыяў і эўкарыятычных арганізмаў малымі памерамі цела, адсутнасцю самастойных бялоксінтэзуючых і генерыруючых энергію сістэм, выразным цытатрапізмам і аблігатным унутрыклетачным паразітызмам. Валодаюць кардынальнымі ўласцівасцямі жывога: самаарганізацыяй, самааднаўленнем, самаразвіццём і самарэгуляваннем жыццядзейнасці. Існуюць у форме (стадыі) вірыёна (гл. *вірыёны*), правіруса (гл. *правірусы*), вегетатыўнага віруса. Паразітуюць у жывёл (заавірусы), раслін (фітавірусы) і бактэрыяў (бактэрыяфагі).

**ВІРУСЫ АДРҮ** / вирусы кори — гл. *марбілівірусы*.

**ВІРУСЫ ГЕПАТЫТУ А (HAV)** / вирусы гепатита А — энтэравірус 72-га сератыпу. Выклікае ў чалавека інфекцыйны гепатыт (гл. *гепатыт А*). Адрозніваецца ад іншых энтэравірусаў трапізмам да гепатацытаў чалавека, няздольнасцю культывавацца на перавівальных культурах клетак, адсутнасцю гемаглюцінуючай актыўнасці і патагеннасці для грызуноў, антыгеннай спецыфічнасцю. Устойлівы да кіслай рэакцыі.

**ВІРУСЫ ГЕПАТЫТУ В (HBV)** / вирусы гепатита В — гл. *гепаднавірусы*.

**ВІРУСЫ ГЕПАТЫТУ С (HCV)** / вирусы гепатита С — вірус у культуры не выдзелены. У пашкоджаных клетках печані выяўляюцца вірусападобныя часцінкі дыяметрам 30—60 нм, якія, мабыць, з'яўляюцца вірыёнам віруса. Геном прадстаўлены аднанітачнай пазітыўнай РНК. Устаноўлены структур-

ныя (С і Е) і функцыянальныя бялкі. Папярэдне аднесены да флавівірусаў. Для лабараторных жывёл не патагенны. Выклікае гепатыт С, адну з формаў парэнтэральнага (трансфузійнага) гепатыту (ранейшая назва гепатыт ні А ні В). Заражэнне адбываецца пры пераліванні крыві і іншых медыцынскіх умяшаннях. Працякае ў лёгкай, вострай і цяжкай хранічнай формах. У тых, хто перанёс хранічную форму, магчыма развіццё цырозу і першаснага раку печані. Для дыягностыкі ёсць імунаферментная сістэма (анты-HCV).

**ВІРУСЫ ГРЫПУ** / вирусы гриппа — гл. *ортаміксавірусы*.

**ВІРУСЫ ДЫЯРЭІ ГРУДНЫХ ДЗЯЦЕЙ** / вирусы диарей грудных детей — гл. *ротавірусы*.

**ВІРУСЫ ЖОЎТАЙ ЛІХАМАНКІ** / вирусы желтой лихорадки — гл. *флавівірусы*.

**ВІРУСЫ КАКСАКІ** / вирусы Коксаки — сералагічна разнародная група *энтэравірусаў* (гл.) чалавека, патагенная для нованароджаных мышэй. Падгрупа А — 23 серавары — выклікае ў мышэй вялыя паралічы, падгрупа В — 6 серавараў — цэнтральныя спастычныя паралічы. Вірусы А і В таксама адрозніваюцца гемаглюцінуючай актыўнасцю і спектрам клетак, на якіх яны культывуюцца. Вірусы Каксакі А выклікаюць у чалавека герпангін, парэпазіміэліт, мэнінгіт, фарынгіт, ВРЗ, часам з высыпкай; вірусы Каксакі В — парэпазіміэліт, энцэфаліт, міякардыт, плеўрадынію і іншыя хваробы.

**ВІРУСЫ КРАСНУХІ** / вирусы краснухи — гл. *рубівірусы*.

**ВІРУСЫ ЛАСА** / вирусы Ласса — арэнавірус (гл. *арэнавірусы*), які выклікае ў чалавека цяжкае, часта смяротнае захворванне (гл. *ліхаманка Ласа*).

**ВІРУСЫ ЛІХАМАНКІ ДЭНГЕ** / вирусы лихорадки Денге — *флавівірусы* (гл.), якія выклікаюць у чалавека цяжкую гемаграфічную ліхаманку. Выдзяляюць пяць серавараў. Серавар 2-га тыпу выклікае буйныя эпідэмічныя ўспышкі хваробы сярод насельніцтва трапічных і субтрапічных краін. Перадаецца праз камароў.

**ВІРУСЫ-ПАМОЧНІКІ** / вирусы-помощники — вірусы, геном якіх утрымлівае інфармацыю, неабходную для размнажэння *вірусаў-сатэлітаў* (гл.).

**ВІРУСЫ ПАРАГРЫПУ** / вирусы парагриппа — род *параміксавірусаў* (гл.). Валодаюць гемаглюцінуючымі, гемадсарбавальнымі, гемалітычнымі, сімпластаўтваральнымі ўласцівасцямі. Не размнажаюцца на курыным эмбрыёне. Цытапатычнае дзеянне на культуру клетак слабае, дыфузнае. У РТГА выдзяляюць 12 серавараў, з іх 4 — патагенныя для чалавека. Чуллівыя да высыхання.

**ВІРУСЫ ПАРАТЫТУ** / вирусы паротита — *параміксавірусы* (гл.) — узбуджальнікі *эпідэмічнага паратыту* (гл.). Размна-



жаюцца на курыных эмбрыёнах. Патагенныя для мышэй. Культывуюцца на культуры фібраблестаў, выклікаючы выразнае ЦПД. Аглюцінуюць эрытрацыты курэй, марскіх свінак, выклікаюць гемоліз эрытрацытаў. Маюць нейрамінідазу. Выдзяляюць 4 серавары.

**ВІРУСЫ ПОЛІАМІЄЛІТУ** / вирусы полиомиелита — гл. *поліавірусы*.

**ВІРУСЫ-САТЭЛІТЫ** / вирусы-сателлиты — *дэфектныя вірусы* (гл.), якія размнажаюцца ў прысутнасці вірусаў-памочнікаў.

**ВІРУСЫ СЕНДАЙ** / вирусы Сендай — варыянт віруса парогрыпу (гл. *вірусы парогрыпу*) 1-га сератыпу, які адрозніваецца ад іншых штамаў гэтага віруса ростам на курыных эмбрыёнах і выразным сімпластаўтварэннем.

**ВІРУСЫ ШАЛЁНСТВА** / вирусы бешенства — гл. *рабдавірусы*.

**ВІРУСЫ ЯПОНСКАГА ЭНЦЭФАЛІТУ** / вирусы японского энцефалита — гл. *флавівірусы*.

**ВІРЫЁНЫ** / вирионы — пазаклетачная форма (стадыя) вірусаў, якія знаходзяцца ў спакоі. Выконваюць функцыю пераносу генома вірусаў з адной клеткі ў другую або з аднаго арганізма ў другі. Вірыёны маюць форму шматгранніка, палачкі, ніці, авоіду, шара, паралелепіпеда, сперматазоіда. Памеры вагаюцца ад 20 да 300 нм. Вірыёны аднаго віду пераважна аднародныя па форме і велічыні. Вірыёны безабалонкавых вірусаў складаюцца з *нуклеоіду* (гл.) і *капсіду* (гл. *капсід вірусаў*), абалонкавых вірусаў — з нуклеоіду, капсіду і *суперкапсіду* (гл.), на паверхні якога часта размяшчаюцца выступы (фібры).

**ВІРЭМІЯ** / виремия — фаза патагенеза вірусных інфекцый, якая заключаецца ў цыркуляцыі вірусаў у крыві. Распазнаюць першасную вірэмію, калі вірус пранікае ў кроў з месца першаснага размнажэння, і другасную, крывіцай якой з'яўляюцца другасныя (цэнтральныя) ачагі размнажэння віруса.

**ВОСПА МАЛПАЎ** / обезьянья оспа — захворванне малпаў, якое выклікаецца вірусам, бліжнім па марфалогіі і антыгеннай структуры да ортапоксвіруса натуральнай воспы чалавека. Патагенны для чалавека.

**ВОСПА НАТУРАЛЬНАЯ** / оспа натуральная — вострае, асабліва небяспечнае захворванне чалавека, якое да нядаўняга часу мела эпідэмічнае распаўсюджванне і давала высокую лятальнасць. У выніку міжнародных намаганняў пад эгідай Сусветнай арганізацыі аховы здароўя (СААЗ) вірус натуральнай воспы як від (гл. *поксвірусы*) і натуральная воспа як хвароба ліквідаваны ў канцы 70-х гадоў.

**ВРВІ** / ОРВИ — група вострых рэспіраторных вірусных захворванняў чалавека, якія выклікаюць прадстаўнікі сямействаў і родаў ортаміксавірусаў, параміксавірусаў, рэавірусаў, рубівірусаў, рынавірусаў, каронавірусаў, адэнавірусаў,

герпесвірусаў. Характарызуецца віруснай этыялогіяй, вострым цяжэннем, паражэннем рэспіраторнага тракта, паветрана-кропельным шляхам перадачы, масавым распаўсюджваннем, павелічэннем захворванняў у асенне-зімні перыяд, нізкай эфектыўнасцю супрацьэпідэмічных мерапрыемстваў.

**ВЯЛІКІЯ ГРАНУЛЯРНЫЯ ЛІМФАЦЫТЫ** / большие гранулярные лимфоциты — вялікія лімфацыты з азурафільнай зярністасцю, якія не маюць маркёраў Т-клетак. Валодаюць прыроднай цытатаксічнасцю да пухлінных і інфіцыраваных вірусамі клетак. Называюцца прыроднымі кілерамі (гл. *кілеры прыродныя*).

## Г

**ГАМА-ГЕРПЕРВІРУСЫ** / гамма-герпервирусы — падсямейства *герпесвірусаў* (гл.), якія ўключаюць вірус Эпштайна — Бар (ВЭБ, 4-ы сератып), вірус хваробы Марэка куранят і вірус герпесу Сайміры. ВЭБ выклікае ўсюды распаўсюджанае захворванне людзей — *інфекцыйны моануклеёз* (гл.) і эндэмічную для некаторых тэрыторый злаякасную *лімфому Беркіта* (гл.), а таксама, магчыма, назофарынгеальны рак. ВЭБ размнажаецца ў В-лімфацытах, выклікаючы іх праліферацыю і перадаючы ім уласцівасці аглюцінаваць эрытрацыты барана і ўспрымальнасць да ВІЧ-інфекцыі.

**ГЕКСОНЫ** / гексоны — кольцападобная структура з шасці бялковых субадзінак у ікасаэдральных капсідах вірусаў.

**ГЕЛЬ-ФІЛЬТРАЦЫЯ** / гель-фильтрация — метада ачысткі і канцэнтрацыі вірусаў. Заснаваны на рознай хуткасці перамяшчэння ў гелі вірусаў, якія маюць розныя памеры.

**ГЕМАГЛЮЦІНІНЫ** / гемагглютинины — бялковыя выступы (фібры) на паверхні вірыёнаў. Выконваюць функцыі рэцэптараў. Склеіваюць эрытрацыты розных відаў жывёл. Валодаюць антыгеннай і пратэктывнай актыўнасцю. Адрозніваюць па антыгеннай спецыфічнасці, спектры аглюцінуючых эрытрацытаў, умовах аглюцінацыі, уласцівасці элюцыі.

**ГЕМАГЛЮЦІНАЦЫЯ** / гемагглютинация — з'ява склейвання эрытрацытаў вірусамі, якія маюць на сваёй паверхні гемаглюцініны. Праяўляецца ва ўтварэнні на дне лункі (прабірка) шырокага асадку з фестончатымі краямі («парасонік»). Выкарыстоўваюць у рэакцыях гемаглюцінацыі і тармажэння гемаглюцінацыі для індыкацыі і ідэнтыфікацыі вірусаў.

**ГЕМАДСОРБЦЫЯ** / гемадсорбция — з'ява прымацавання эрытрацытаў да інфіцыраваных вірусамі клетак (клетачнага манаслоя). Выкарыстоўваюць у рэакцыях гемадсорбцыі і тармажэння гемадсорбцыі для індыкацыі і ідэнтыфікацыі вірусаў.



**ГЕМАРАГІЧНЫЯ ЛІХАМАНКІ** / геморрагические лихорадки — трансмісійныя прыродна-ачаговыя вірусныя захворванні з гемарагічным сіндромам. Вядомы гемарагічныя ліхаманкі з ныркавым сіндромам, омская гемарагічная ліхаманка, якая выклікаецца флавівірусам, балівійская гемарагічная ліхаманка, якая выклікаецца арэнавірусам Мачупа (гл. *вірус Мачупа*), крымская гемарагічная ліхаманка, якая выклікаецца буньявірусам, аргенцінская гемарагічная ліхаманка, якая выклікаецца арэнавірусам Хунін. З гемарагічным сіндромам працякаюць *жоўтая ліхаманка* (гл.), *ліхаманка Дэнге* (гл.), *ліхаманка Ласа* (гл.), ліхаманка Эбала.

**ГЕНЕТЫКА ВІРУСАЎ** / генетика вирусов — генетычны апарат вірусаў, прадстаўлены адной з чатырох малекул НК: адна- і двухнітачнай РНК, адна- і двухнітачнай ДНК. Большасць вірусаў мае адзін суцэльны або фрагментарны геном лінейнай ці замкнёнай формы. Рэтравірусы маюць два ідэнтычныя па складзе геномы. Геном змяшчае ад 3 да 150 генаў. Акрамя таго, у ім ёсць паслядоўнасці, якія не нясуць генетычнай інфармацыі. Гены падзяляюцца на структурныя, якія кадзіруюць сінтэз бялкоў, што ўваходзяць у склад вірыёна, і функцыянальныя, рэгуляторныя, якія змяняюць метабалізм клеткі-гаспадара і рэгулююць хуткасць рэпрадукцыі віруса. Аднанітачныя геномы маюць дзве палярнасці: пазітыўную, або станоўчую, — калі НК адначасова служыць матрыцай для сінтэзу новых генаў і іРНК, і негатыўную, або адмоўную, якая выконвае толькі функцыю матрыцы. Вірусы могуць павялічваць шчыльнасць генетычнай інфармацыі шляхам: 1) двухразовага счытвання інфармацыі з малекулы іРНК; 2) зруху рамкі счытвання; 3) *сплайсінгу* (гл.); 4) транскрыпцыі з паперакрываных абласцей НК. Геном вірусаў схільны да зменлівасці шляхам мутацый, рэкамбінацый, негенетычных узаемадзеянняў (гл. *зменлівасць вірусаў*).

**ГЕНЕТЫЧНАЕ КАРТАВАННЕ** / генетическое картирование — складанне схем, у якіх вірусныя мутацыі размяшчаюцца ў лінейным парадку з указаннем адноснай адлегласці паміж імі. Распазнаюць рэкамбінацыйныя, рэстрыкцыйныя, фізічныя, транскрыпцыйныя і трансляцыйныя генетычныя картаванні.

**ГЕННАЯ ІНЖЫНЕРЫЯ** / генная инженерия — раздзел генетыкі, які распрацоўвае прыёмы маніпуляцыі нуклеінавымі кіслотамі і выкарыстоўвае гэтыя прыёмы для генетычных даследаванняў і атрымання арганізмаў са змешанымі генамі, у тым ліку карысных для медыцыны і народнай гаспадаркі.

**ГЕНОМЫ ВІРУСНЫЯ** / геномы вирусные — сукупнасць генетычнай інфармацыі, якая закадзіравана або ў РНК, або ў ДНК вірусаў. Арганізацыя вірусных геномаў варыябельная:

у адных вірусаў геном прадстаўлены суцэльнай малекулай НК, у другіх — некалькімі асобнымі храмасомамі, якія нясуць аднолькавую або розную інфармацыю, у трэціх — складаецца з некалькіх сегментаў.

**ГЕНОМЫ КЛЭТАЧНЫЯ** / геномы клеточные — сумарная сукупнасць генетычнага матэрыялу клетак. Геномы трансфармаваных вірусаў звычайна інтэгруюць з геномамі клетак гаспадара. У ДНК-геномных вірусаў у клетачных геномах ўключаецца вірусны геном або яго частка, у РНК-геномных — ДНК-копія віруснага генома.

**ГЕПАДНАВІРУСЫ** / гепаднавирусы — сямейства складаных ДНК-геномных вірусаў — паразітаў млекакормячых, птушак, паўзуноў. Вірыёны гепаднавірусаў чалавека маюць сферычную форму, памер 42 нм. Вірусная ДНК двухнітачная з дэфектам плюс-ніткі, асацыявана з сярэдзінным бялком і полімеразаў. Капсід пабудаваны па кубаідальным тыпе і акружаны двухслойнай ліпіднай абалонкай, у якую ўбудаваны ў выглядзе выступаў НВс-антыген і бялкі пры S-вобласці. НВс-антыген часта выяўляецца ў свабодным стане ў крыві хворых і носьбітаў у форме нітачных або сферычных часцінак дыяметрам 16—25 нм. Выдзяляюць два варыянты гэтага антыгену. У складзе віруса гепатыту В ёсць таксама НВс-антыген, трывала звязаны з нуклеакапсідам, і НВе-антыген, таксама лакалізаваны ў нуклеакапсідзе, але выяўляецца і ў свабодным стане. Размнажэнне віруса адбываецца ў клетках печані па інтэгральным тыпе. Выклікае ў чалавека *гепатит В* (гл.).

**ГЕПАТЫТ А, ХВАРОБА БОТКІНА** / гепатит А, болезнь Боткина — шырока распаўсюджанае інфекцыйнае захворванне з фекальна-аральным механізмам перадачы. Выклікаецца вірусам гепатыту А (гл. *вірусы гепатыту А*). Захворванне працякае праз 15—40 дзён пасля заражэння пад'ёмам тэмпературы, нярэдка выразнымі сімптомамі пашкоджання спачатку верхніх дыхальных шляхоў, а затым кішэчнага тракта. Кал губляе колер, мача становіцца цёмнай. У часткі хворых, асабліва дарослых, далучаюцца з'явы паражэння печані, перш за ўсё жаўтуха. Набыты імунітэт працяглы. Хранізацыя хваробы і пераход у носьбіцтва не сустракаюцца. З дапамогай ІЭМ, ІФА і РІА можа быць выяўлены вірус у кале і прырост антыцел у сываратцы крыві.

**ГЕПАТЫТ В** / гепатит В — інфекцыйнае захворванне з пераважным паражэннем печані і ятрагенным механізмам перадачы, якое выклікаецца *гепаднавірусамі* (гл.). Захворванне развіваецца праз 3—6 месяцаў пасля заражэння. Клінічная карціна вызначаецца пашкоджаннем гепатацытаў, у якіх адбываецца размнажэнне віруса па інтэгральным спосабе. Захворванне працякае цяжка, з гарачкай, інтаксікацыяй, жаўтухай; часта пераходзіць у хранічную форму і працяглае



носьбіцтва HBs-антыгену, дае высокую лятальнасць, звычайна звязаную з развіццём вострай дыстрафіі печані. Можна прывесці да развіцця першаснага раку печані. У працэсе захворвання ў большасці людзей фарміруецца актыўны Т-клетачны і гумаральны імунітэт. Этыялагічная дыягностыка заключаецца ў выяўленні антыгенаў узбуджальніка і антыцел супраць іх у крыві хворых і носьбітаў у РПГА, ІФА і імунапрэцыпітацыі ў агары.

**ГЕРПЕСВІРУСЫ** / герпесвірусы — сямейства буйных складаных ДНК-вірусаў — паразітаў млекакормячых, паўзуноў і рыб. Выклікаюць у сваіх гаспадароў вострыя і хранічныя, мясцовыя і генералізаваныя, інфекцыйныя і пухлінныя захворванні. Выдзяляюць тры падсямействы: альфа-, бэта- і гама-герпесвірусы. Вірыёны маюць сферычную форму, дыяметр 120—150 нм. Складаюцца з нуклеоіду, ікасаэдрычнага капсіду, пабудаванага з 162 капсамераў, складанай ліпапратэінавай абалонкі з шыпамі глікапратэінавай прыроды на паверхні. Вірусы чуллівыя да фактараў знешняга асяроддзя, асабліва да высыхання.

**ГЕРПЕТЫЧНЫЯ ІНФЕКЦЫІ** / герпетические инфекции — захворванні чалавека, выкліканыя вірусамі простага герпесу (альфа-вірусамі 1-га і 2-га серавараў). Выдзяляюць мясцовыя формы (афтальмагерпес, герпетычны стаматыт, скураны герпес, герпес геніталій, энцэфаліт) і генералізаваныя герпетычныя інфекцыі немаўлят і дарослых. Акрамя таго, шырока распаўсюджана латэнтная герпетычная інфекцыя. Для мясцовых формаў характэрна хранічнае рэцыдыўнае цяжэнне. У асобных генералізаваных выпадках працякаюць па тыпе павольнай інфекцыі. Вірус выдзяляюць з везікул, змываў, з крыві на курыных эмбрыёнах або на культуры клетак. Прырост цітру антыцел устанаўліваюць у РЗК.

**ГІБРЫДНЫЯ ВІРУСЫ** / гибридные вирусы — вірусы са змешаным геномам, які ўтвараецца ў выніку гібрыдызацыі паміж малекуламі.

**ГІБРЫДЫЗАЦЫЯ ВІРУСАЎ** / гибридизация вирусов — аб'яднанне ў адну малекулу аднанітачнай НК або яе фрагментаў, якія належаць розным вірусам. Адбываецца ў выпадку наяўнасці камплементарных паслядоўнасцей нуклеатыдаў. Важная крыніца зменлівасці вірусаў (гл.). Выкарыстоўваюць у рэакцыях малекулярнай гібрыдызацыі для ідэнтыфікацыі вірусаў.

**ГРЫП, ІНФЛЮЭНЦА** / грипп, инфлюэнца — вострае рэспіраторнае віруснае захворванне чалавека, якое мае выразную тэндэнцыю да эпідэмічнага распаўсюджвання. Выклікаецца *ортаміксавірусамі* (гл.) А, В і С. Пачынаецца з катаральнага запалення верхніх дыхальных шляхоў. Неўзабаве далучаюцца гарачка, агульная інтаксікацыя, паражэнне сярэдніх і ніж-

ніх дыхальных шляхоў. Нярэдка бываюць бактэрыяльныя ўскладненні. Пасля хваробы застаецца працяглы тыпаспэцыфічны імунітэт. Вірус выдзяляюць на курыных эмбрыёнах. Сералагічны дыягназ устанаўліваюць па нарастанні цітру антыцел у РТГА, РЗК. Для прафілактыкі выкарыстоўваюць жывую інактывавую і субадзінкавую вакцыны, хімія-препараты, гама-глабулін.

## Д

**ДІ-ЧАСЦІНКІ** / ДИ-частицы — дэфектныя інтэрферэнтныя вірусы (мутанты вірусаў), якія згубілі частку бацькоўскага генома. Рэплікацыя ДІ-часцінак магчыма толькі ў прысутнасці віруса-памочніка, тэмпы размнажэння якога зніжаны.

**ДНК-ВІРУСЫ** / ДНК-вирусы — вірусы, геном якіх пабудаваны з адна- або двухнітачнай ДНК. Выдзяляюць у самастойны тып. У чалавека паразітуюць прадстаўнікі сямействаў папава- (гл. *папававірусы*), адэна- (гл. *адэнавірусы*), ірыда- (гл. *ірыдавірусы*), гепадна- (гл. *гепаднавірусы*), герпес- (гл. *герпесвірусы*) і поксвірусаў (гл. *поксвірусы*).

**ДНК-ПОЛІМЕРАЗЫ** / ДНК-полимеразы — гл. *полімеразы вірусныя*.

**ДОДТ-БЛОТ ГІБРЫДЫЗАЦЫЯ** / додт-блот гибридизация — метады выяўлення віруса, які складаецца ў замацаванні віруснай НК на нітрацэлюлозе з наступнай гібрыдызацыяй яе і камплементарнай НК у якасці зонда.

**ДЫЯРЭЯ НОВАНАРОДЖАННЫХ** / диарея новорожденных — востры энтэрыт нованароджаных, які выклікаецца *ротавірусамі* (гл.) чалавека. У слабаразвітых краінах з'яўляецца адной з галоўных прычын смяротнасці нованароджаных.

**ДЭЗІНТЭГРАЦЫЯ ВІРУСА** / дезинтеграция вируса — распад вірыёна на састаўныя часткі, які наступае ў працэсе віруснай інфекцыі клеткі (гл. *дэпратэінізацыя*) або пад дзеяннем фізічных фактараў, супрацьмікробных рэчываў, перш за ўсё ПАР (паверхнева-актыўных рэчываў).

**ДЭЗОКСІРЫБАНУКЛЕАЗА** / дезоксирибонуклеаза — фермент, які расщепляе малекулу ДНК. Выкарыстоўваюць для лячэння герпетычнага стаматыту ў форме паласання або ванначак.

**ДЭЛЬТА-ВІРУС** / дельта-вирус — дэфектны (гл. *дэфектныя вірусы*) гепатыт В-асацыіраваны вірус. Вірыёны памерам у 32 нм змяшчаюць аднанітачную РНК, бялковы капсід і суперкапсід, пабудаваны з ліпідаў і HBs-антыгену віруса гепатыту В. Другасная інфекцыя гепатыту В. Дэльта-вірус рэзка ўскладняе цяжэнне захворвання, прыводзіць да хранізацыі працэсу, павышае лятальнасць.



**ДЭПРАТЭІНІЗАЦЫЯ** / депротенизация (вірусал.) — стадыя віруснай інфекцыі клеткі, якая складаецца з вызвалення генома віруса ад капсіду і суперкапсіду з дапамогай пратэаз гаспадара. Абавязковая ўмова працягу віруснай інфекцыі.

**ДЭФЭКТНЫЯ ВІРУСЫ** / дефектные вирусы — віды вірусаў, якія не маюць генетычнай інфармацыі для самаўзнаўлення. Размнажэнне іх адбываецца ў прысутнасці *вірусаў-памочнікаў* (гл.). Гл. таксама *вірусы-сатэліты*.

## Ё

**ЁДДЕЗОКСІУРЫДЗІН** / йоддезоксиуридин — 5-ёд-2-дэзоксіурідзін — прыгнятае рэпрадукцыю ДНК-вірусаў. Выкарыстоўваюць для лячэння герпетычнага кератыту ў форме 0,1 % раствору.

## Ж

**ЖОЎТАЯ ЛІХАМАНКА** / желтая лихорадка — асабліва небяспечнае віруснае захворванне насельніцтва трапічных краін. Працякае з гемарагічным сіндромам, жаўтухай, гарачкай. Вірус жоўтай ліхаманкі адносіцца да сямейства *флавівірусаў* (гл.). Выдзяляюць гарадскі антрапанозны і лясны заанозны тыпы. Перадаецца камарамі.

## З

**ЗААВІРУСЫ** / зоовирусы — вірусы-паразіты жывёл.

**ЗАРАЖЭННЕ ЗМЭШАНАЕ** / заражение смешанное — пранікненне ў клетку і размнажэнне ў ёй двух і болей вірусаў, якія адносяцца да розных відаў або розных серавараў аднаго віду. Можна прывесці да ўзнікнення рэкамбінантаў або гібрыдаў (гл. *рэасартацыя*).

**ЗБОРКА ВІРЫЁНАЎ** / сборка вирионов — высокаспецыфічны працэс узаемадзеяння бялковых і нуклеінавых малекул, які прыводзіць да ўтварэння *вірыёнаў* (гл.). У простых РНК-геномных вірусаў з кубічнай або спіральнай сіметрыяй зборка вірыёнаў складаецца з асацыяцыі віруснага генома з капсіднымі бялкамі з дапамогай рэплікатыўнага комплексу. У складаных РНК-геномных вірусаў нуклеакапсід утвараецца як і ў простых вірусаў. Фарміраванне суперкапсіду з'яўляецца складаным многаступеньчатым працэсам, які адбываецца ў цытаплазматычнай мембране або ў спецыяльных мембранных структурах («фабрыках» віруса). У складаных ДНК-геномных вірусаў спачатку асобна ўтвараецца капсід і

нуклеоід, потым нуклеоід уносіцца ў пусты капсід. Далейшая дабудова вірыёна адбываецца ў цытаплазматычнай мембране або эндаплазматычным рэтыкуліуме. У воспавірусаў усе этапы размнажэння, уключаючы зборку, працякаюць у транскрыптаза-рыбасамальных комплексах цытаплазмы.

**ЗМЭНЛІВАСЦЬ ВІРУСАЎ** / изменчивость вирусов — змяненне фенатыпу або генатыпу вірусаў. Асаблівасцю фенатыповай зменлівасці вірусаў з'яўляецца яе сувязь з уключэннем у склад суперкапсіду ліпа- і глікапратэідаў гаспадара. Мутацыйны працэс у вірусаў носіць спантанны і індцыраваны характар, ён працякае з высокай частатой (асабліва ў вірусаў з РНК-геномам), ахоплівае многія прыметы. Генетычныя рэкамбінацыі адбываюцца ў працэсе змешанай інфекцыі клеткі-гаспадара. Яны ўзнікаюць у выніку фізічнай інтэграцыі частак розных вірусных геномаў (генетычная рэкамбінацыя, пераразмеркаванне, рэактывацыя, гетэраплаідыя) або часовага выкарыстання адным вірусам бялку, кадзіруемага другім вірусам (камплементарная, фенатыповая зменлівасць).

## І

**ІДЭНТЫФІКАЦЫЯ** / идентификация — вызначэнне сістэматычнага становішча, вылучанага з якой-небудзь крыніцы віруса да ўзроўню віду або тыпу.

**ІДЭНТЫФІКАЦЫЯ ВІРУСАЎ** / идентификация вирусов — лабараторны працэс вызначэння сістэматычнага становішча незнаёмага штама віруса аж да віду або варыянта.

**ІЗАЛЯТЫ ПРЫРОДНЫЯ** / изоляты природные — штамы вірусаў, якія вылучаюць ад прыродных гаспадароў.

**ІЗАМЕТРЫЧНЫЯ ВІРУСЫ** / изометрические вирусы — вірусы, капсід якіх пабудаваны па кубічным тыпе сіметрыі. Мае форму шматгранніка, часцей ікасаэдра.

**ІМУНІТЭТ СУПРАЦЬВІРУСНЫ** / иммунитет противовирусный — сукупнасць абаронна-адаптацыйных рэакцый і прыстасаванняў, накіраваных на ахову арганізма ад пашкоджваючага ўздзеяння вірусаў. Агульныя заканамернасці супрацьвіруснага імунітэту аналагічныя такім жа супрацьвіруснага імунітэту складаюцца ў большасці выпадкаў з арэактыўнасці клетак, прысутнасці ў сакрэтах супрацьвірусных інгібітараў, іншых механізмаў супрацьвіруснага ўздзеяння камплементу і фагацытаў, меншай абарончай ролі нармальнай мікрафлары, адсутнасці такой у лізацыму, са знішчэння інфіцыраваных вірусам клетак натуральнымі кілерамі. Унутрыклетачныя формы віруса выклі-



каюць цытатаксічны варыянт клетачнага імуннага адказу, які накіраваны супраць інфіцыраваных вірусам клетак. Пазаклетачная форма віруса індцыруе гумаральны імунны адказ. Антыцелы, якія ўтварыліся ў выніку яго, блакіруюць прымацаванне вірыёнаў да мембраны ўспрымальных клетак і зніжаюць іх таксічнае ўздзеянне (гл. *генетыка вірусаў*).

**ІНГІБІТАРЫ ВІРУСАЎ** / інгібіторы вірусав — гл. *супраць-вірусныя інгібітары, хіміятэрапія*.

**ІНДЫКАЦЫЯ** / индикация — вызначэнне прысутнасці віруса без устанаўлення віду) у якім-небудзь асяроддзі, напрыклад у паталагічным матэрыяле, культуральнай вадкасці.

**ІНДЫКАЦЫЯ ВІРУСАЎ** / индикация вирусав — лабараторны працэс устанаўлення прысутнасці неідэнтыфікаваных вірусаў у даследаваным матэрыяле або ў сістэме культывавання вірусаў. Ажыццяўляецца шляхам электроннай мікраскапіі, выяўлення цытапатычнага ўздзеяння і ўтварэння ўключэнняў, рэакцыі гемаглюцінацыі, гемадсорбцыі, гемолізу, прысутнасці бляшак на ХАА курыных эмбрыёнаў і культуры клетак пад агаравым пакрыццём, прымет эксперыментальнай інфекцыі.

**ІНТЭГРАЛЬНЫЯ ІНФЕКЦЫІ** / интегральные инфекции — інфекцыі, геном якіх убудовваецца ў геном успрымальных клетак гаспадара. З інфекцый да гэтага тыпу адносяцца гепатыт В і СНІД (гл. *лізагенія*).

**ІНТЭГРАЦЫЯ** / интеграция — працэс уключэння вірыённай НК віруса ў храмасомную ДНК клеткі-гаспадара. Характэрны для рэтравірусаў, умераных фагаў, віруса гепатыту В.

**ІНТЭРФЕРОНАГЕНЫ** / интерферогены — індуктары інтэрферону. Фактары, якія індцыруюць сінтэз інтэрферонаў клеткамі хрыбетных жывёл. З прыродных фактараў такімі ўласцівасцямі валодаюць РНК- і ДНК-геномныя вірусы, некаторыя віды бактэрый, актынаміцэтаў, рыкетсій, хламідый, мікаплазмаў, таксаплазмаў, плазмодый, нуклеінавыя кіслоты, ліпаполіцукрыды бактэрый, поліцукрыды грыбоў, прыродныя поліфенолы. З сінтэтычных рэчываў сінтэз ІФ індцыруюць поліфасфаты, полікарбаксілаты, полісульфаты, цыклагексімід, канаміцын, тыларан, дыбензілфуран, прапандыямін, асноўныя фарбавальнікі. Сінтэз гама-інтэрферону індцыруюць мутагены і малекулярныя антыгены.

**ІНТЭРФЕРОНЫ** / интерфероны — клас індуктыўных нізкамалекулярных альфа-спіральных бялкоў хрыбетных, якія валодаюць супрацьвіруснай і іншай біялагічнай актыўнасцю ў межах таго віду, да якога адносіцца прадукцэнт ІФ. Гены, які кадзіруюць сінтэз ІФ, у звычайных умовах знаходзяцца ў стане рэпрэсіі. Сінтэз наступае пасля ўздзеяння *інтэрферонагенаў* (гл.). Адрозніваюць тры класы ІФ: 1) альфа-, або лейкоцитарны, м. м. 16—21 кД, мае 20 субкласаў; 2) бэта-, або макрафагальны, м. м. 18—20 кД, мае два

субкласы; 3) гама-, або імунны, м. м. 15—45 кД, аднародны. Альфа- і бэта-інтэрфероны ўстойлівыя да рН 2, тэмпературы 56 °С, гама-інтэрфероны чулівыя да гэтых фактараў. Альфа- і бэта-інтэрфероны аказваюць супрацьвіруснае ўздзеянне, гама-інтэрфероны — супрацьпукліннае, імунамадуляцыйнае, радыёахоўнае, цытастатычнае.

**ІНТЭРФЕРЭНЦЫЯ** / интерференция — стан неўспрымальнасці інфіцыраванай вірусам клеткі да заражэння тым жа або іншымі відамі вірусаў. Адрозніваюць інтэрферэнцыю: 1) абумоўленую інтэрферонам; 2) звязаную з вірусіндуцыраваным бялком, які тармозіць размнажэнне суперінфекцыйнага віруса; 3) апасродкаваную дэфектным вірусам; 4) на ўзроўні прымацавання віруса да клеткі.

**ІНФЕКЦЫЙНАСЦЬ ВІРУСНЫХ НУКЛЕІНАВЫХ КІСЛОТ** / инфекционность вирусных нуклеиновых кислот — пазітыўная (станоўчая) вірыённая аднанітчная РНК і ДНК адначасова выконваюць функцыю матрыцы для сінтэзу новых геномаў і функцыю іРНК. Увядзенне такіх НК у клетку прыводзіць да развіцця інфекцыі і ўтварэння новай генерацыі вірусаў (гл. *пазітыўны геном*).

**ІНФЕКЦЫЙНЫ МОНАНУКЛЕЁЗ** / инфекционный мононуклеоз — інфекцыйнае захворванне дзяцей і падлеткаў, якое выклікаецца вірусам Эпстайна — Бар (4-м сераварам гама-герпесвіруса). Характарызуецца нізкай кантагіёзнасцю, гарачкай, манацытозам, манацытарнай ангінай, лімфатыяй. Сываратка крыві хворых набывае здольнасць склейваць эрытрацыты розных відаў. Узбуджальнік размнажаецца ў В-лімфацытах, мяняючы іх марфалогію і выклікаючы праліферацыю. Пакідае пасля сябе імунітэт.

**ІНФЕКЦЫЯ** / инфекция — 1) працэс узаемадзеяння вірусаў і ўспрымальных да іх клетак. Выдзяляюць вострую і хранічную прадуктыўную інфекцыю, якая завяршаецца ўтварэннем новай генерацыі вірусаў і часта лізісам клеткі; *абартыўную літычную інфекцыю* (гл.) і інтэгральную інфекцыю (гл. *інтэгральныя інфекцыі*); 2) сукупнасць паталагічных, абаронча-адаптацыйных і рэпарацыйных рэакцый, якія ўзнікаюць у арганізме ў выніку яго канкурэнтнага ўзаемадзеяння з вірусамі. Распазнаюць ачаковыя (лакальныя) і генералізаваныя тыпы. Ачаговая інфекцыя раздзяляецца на вострую з інапарантнай і маніфестнай формамі і персістэнтную з латэнтнай і хранічнай формамі. У генералізаванай інфекцыі выдзяляюць вострую інфекцыю з маніфестнай і інапарантнай формамі і персістэнтную з латэнтнай, хранічнай і павольнай формамі.

**ІРЫДАВІРУСЫ** / иридовирусы — буйныя ДНК-змязчальныя вірусы — паразіты насякомых, марскіх бесхрыбетных, рыб,



жаб. Вірыёны маюць ікасаэдрную форму памерамі 125—200 нм. ДНК двухнітная, суцэльная, лінейная. Суперкапсід адсутнічае.

## К

**КАКСАКІ-ВІРУСЫ** / Коксаки-вирусы — гл. *вірусы Каксакі*.

**КАЛІЦЫВІРУСЫ** / калицивирусы — сямейства простых РНК-генамных вірусаў. Паразіты чалавека, свіней, кошка, марскіх ільвоў. Вірыёны маюць форму ікасаэдра, памерам 35—40 нм. Геном прадстаўлены аднанітачнай малекулай РНК пазітыўнай палярнасці. Капсід утвораны па кубайдальным тыпе 60 субадзінкамі, аб'яднанымі ў 32 шапкападобныя выпукленні. Суперкапсід няма. Захворванне працякае па тыпе энтэрытаў і сьпінных ліхаманак.

**КАМПЛЕМЕНТАРНАСЦЬ** / комплементарность — гл. *гібрыдызацыя вірусаў*.

**КАМПЛЕМЕНТАЦЫЯ** / комплементация — адна з форм узаемадзеяння вірусаў пры змешанай інфекцыі клеткі, пры якой кадзіруемы адным вірусам бялкі забяспечваюць размнажэнне іншага віруса. Магчыма ўзаемная камплементация, а таксама камплементация паміж поўным і дэфектным вірусамі.

**КАНВЕРСІЯ ЛІЗАГЕННАЯ** / конверсия лизогенная — зменлівасць уласцівасцей клеткі-гаспадара пад уплывам інтэграванага ў яе генетычны апарат генома дэфектнага або інтактнага віруса. Канверсію лізагенную выклікаюць умераныя фагі, ДНК- і РНК-анкагенныя вірусы.

**КАНСТАНТА СЕДЫМЕНТАЦЫІ** / константа седиментации — дзель ад хуткасці часцінак ( $v$ ) у гравітацыйным полі на цэнтрабежнае паскарэнне ( $c$ ). Звычайна выражаюць у адзінках Сведберга — S (1 S роўная хуткасці седыментацыі часцінак у вадзе пры тэмпературы 20 °C пад уздзеяннем адзінкі цэнтрабежнай сілы). Можна выкарыстоўваць для ідэнтыфікацыі (гл.) вірусаў або іншых часцінак.

**КАНТАМІНАНТЫ ВІРУСНЫХ СУСПЕНЗІЙ** / контаминанты вирусных суспензий — рыбасомы, фітаферыны, мембраны, рыбулозабісфасфаткарбаксілаза і іншыя часцінкі клетак, на якіх культывуецца вірус. Могуць быць прынятыя за вірыён.

**КАНЦЭРАГЕННАСЦЬ** / канцерогенность — гл. *анкагеннасць вірусаў*.

**КАПСІД ВІРУСАЎ** / капсид вирусов — полая бялковая структура, у поласці якой знаходзіцца вірусны геном (нуклеоід). Утвораны з аднаго, радзей з двух слаёў бялковых субадзінкаў (капсамераў) па спіральным або кубайдальным тыпе, якія ўтрымліваюцца ў выніку ўздзеяння міжмалекулярных і

кавалентных сіл. У полігеномных вірусаў кожны геном (фрагмент) заключаны ў свой капсід. Капсід складаных вірусаў выконвае функцыі стабілізацыі генома і яго абароны ад знешніх пашкоджанняў, у простых вірусаў, акрамя таго, рэцэпторную і ферментатыўную функцыі.

**КАРДЫЁВІРУСЫ** / кардиовирусы — род з сямейства пікорнавірусаў (гл.). Нестабільныя пры pH 4,5—7,0, аглюцінуюць барановыя эрытрацыты пры тэмпературы +4 °C. Прыродны рэзервуар — мышы. Лепей вывучаны вірус энцэфаламіэліту і вірус Менга.

**КАРОНАВІРУСЫ** / коронавирусы — сямейства складаных РНК-генамных вірусаў — паразітаў дыхальных шляхоў і кішэчнага тракта чалавека, свіней, грызуноў, птушак і іншых хрыбетных жывёл. Вірыёны маюць авальную форму, памер 60—200 нм. Геном прадстаўлены аднанітачнай пазітыўнай РНК. Капсід пабудаваны па спіральным тыпе. Суперкапсід мае ліпідны слой, глікапратэідныя выступы грушападобнай формы, утвараючы як бы карону вакол вірыёна. Валодаюць гемаглюцінуючай актыўнасцю, размнажаюцца на культурах клетак і арганых культурах трахеі. У чалавека выклікаюць энтэрыты і рэспіраторныя захворванні, у свіней — гастрэнтэрыты і энцэфаліты, у мышэй — гепатыт, у курэй — інфекцыйны бронхіт. Сералагічны дыягназ устанаўліваюць з дапамогай РЗК і РН.

**КАРЫЗА** / кориза — сінонім вострага заразнага насмарку чалавека, які выклікаецца рынавірусамі.

**КЕРАТАКАН'ЮНКТЫВІТ ЭПІДЭМІЧНЫ** / кератоконъюнктивит эпидемический — запаленне кан'юнктывы і склеры вока, якое выклікаецца адэнавірусамі чалавека.

**КЕРАТЫТ ГЕРПЕТЫЧНЫ** / кератит герпетический — запаленне рагавой абалонкі вока, якое выклікаецца альфа-герпесвірусам 1-га тыпу.

**КІЛЕРЫ ПРЫРОДНЫЯ** / киллеры естественные — *вялікія гранулярныя лімфацыты* (гл.), якія маюць уласцівасць аказваць таксічнае ўздзеянне на змененыя клеткі гаспадара.

**КЛАСІФІКАЦЫЯ ВІРУСАЎ** / классификация вирусов — вірусы вылучаны ў самастойнае царства Віра сумесна з вірусападобнымі арганізмамі — *віроідамі* (гл.) і *прыёнамі* (гл.). Па стане на 1991 г. апісана 2430 самастойных вірусаў, падзеленых на 73 сямействы і групы. Большасць РНК-генамных вірусаў — паразітаў чалавека ўваходзяць у сямействы пікорна-, тога-, флаві-, карона-, парамікса-, ортамікса-, рэа-, рабда-, арэна- і рэтравірусаў. Сярод ДНК-генамных вірусаў у чалавека паразітуюць прадстаўнікі сямействаў парва-, папава-, адэна-, ірыда-, гепадна-, герпес- і поксвірусаў. Сямействы падзяляюцца на роды, роды — на віды, віды — на варыянты (тыпы). У некаторых групх выдзяляюць таксоны



падсямействаў і падродаў. Правілы наменклатуры такія ж, як і ў біялагічнай сістэматыцы.

**КЛЯШЧОВЫ ЭНЦЭФАЛІТ** / клешевой энцефалит — цяжкая прыродна-ачаговая трансмісійная вірусная інфекцыя чалавека, якая часта прыводзіць да развіцця вялых паралічаў мышцаў ніжніх канечнасцей, плечавога пояса. Узбуджальнік адносіцца да сямейства *флавівірусаў* (гл.), антыгенны комплекс кляшчовага энцэфаліту. Заражэнне чалавека адбываецца пры ўкусе інфіцыраваных кляшчоў. Інкубацыйны перыяд 4—7 дзён. Хвароба пачынаецца і працякае востра. Пры ўсходняй форме лятальнасць дасягае 20 %. Пасля перанясення хваробы развіваецца працяглы імунітэт. У прыродных ачагах праводзяць вакцынацыю насельніцтва. Вірус выдзяляюць з крыві, ліквару, мачы заражэннем культур клетак. Для сералагічнай дыягностыкі выкарыстоўваюць РЗК, РТГА, РН, РІФ.

**КОР** / сердцевина — гл. *стрыжань*.

**КРАСНУХА** / краснуха — вострае агульнае захворванне, якое выклікаецца рубівірусам краснухі (чырвонкі) з сямейства *тогавірусаў* (гл.). Перадаецца паветрана-кропельным шляхам. Развіваецца катар верхніх дыхальных шляхоў, умераная ліхаманка, генералізаванае паражэнне лімфоіднай тканкі, паліморфная высыпка. Імунітэт працяглы. Пры краснусе цяжарных параждаецца плод, што вядзе да яго гібелі або развіцця прыроджанай паталогіі. Вірус вылучаюць на культуры клетак з крыві, змываў з насаглоткі, ліквару. Для серадыягностыкі ставяць РЗК, РТГА, РН, РІФ.

**КРОС-РЭАКТИВАЦЫЯ** / кросс-реактивация (гл. *рэактывацыя*) — генетычная рэактывацыя паміж інфекцыйнымі і неінфекцыйнымі бацькоўскімі асобінамі. Сустрэкаецца пры змешанай віруснай інфекцыі клеткі. Патомкі ўтрымліваюць прыметы абодвух бацькоў. Крос-рэактывацыя абодвух інфекцыйных партнёраў называецца множнай.

**КУЛЬТУРА КЛЭТАК** / культура клеток — клеткі якой-небудзь тканкі жывёл, якія маюць здольнасць расці ў выглядзе манаслоя ў штучных умовах на шкляной або пластмасавай паверхні, пакрытай спецыяльным пажыўным асяроддзем. Крыніцай культуры клетак з'яўляюцца свежаатрыманыя жывёльныя тканкі — першасныя культуры клетак; лабараторныя штамы клетак — перавівальныя культуры клетак. Лепшай здольнасцю да росту ў штучных умовах валодаюць эмбрыянальныя і пухлінныя клеткі. Дыплоідныя культуры клетак чалавека і малпаў пасіруюцца абмежаванай колькасцю разоў, таму іх часам называюць нападуперавівальнымі культурамі клетак. Этапы атрымання культуры клетак: здрабненне крыніцы; апрацоўка трыпсінам; вызваленне ад дэтрыту; стандартызаваная колькасць клетак, якія су-

спензіруюцца ў спажыўным асяроддзі з антыбіётыкамі; разліў у прабіркі або флаконы, у якіх клеткі асядаюць на сценкі ці дно і прыступаюць да размнажэння; кантроль за ўтварэннем манаслоя. Культуры клетак выкарыстоўваюць для выдзялення віруса з доследнага матэрыялу, накаплення віруснай суспензіі, вывучэння ўласцівасцей віруса.

**КУЛЬТУРА ТКАНАК** / культура тканей — 1) няўдалы сінонім культуры клетак; 2) сінонім арганнай культуры (гл. *арганная культура*); 3) перажываючая культура суспензіраваных у пажыўным асяроддзі кавалачкаў раздробленай тканкі або «эксплантатаў» тканкі, якія заключаюцца ў згустак плазмы. На перыферыі кавалачкаў з'яўляецца рост клетак, які можа быць выкарыстаны для культывавання вірусаў. Зараз ужываецца рэдка.

**КУЛЬТИВАВАННЕ ВІРУСАЎ** / культивирование вирусов — праводзяць на культурах клетак (гл. *культура клетак*), *арганных культурах* (гл.), курыных эмбрыёнах, якія развіваюцца (гл. *эмбрыёны курыныя*), успрымальных лабараторных жывёлах. У бясклетачных сістэмах вірусы не растуць. Для падаўлення росту бактэрый, грыбоў, мікаплазмаў-кантамінантаў выкарыстоўваюць антыбіётыкі шырокага спектра дзеяння.

**КУРУ, «РАГОЧУЧАЯ» СМЕРЦЬ** / куру, «хохочущая» смерть — эндэмічная для Новай Гвінэі *павольная інфекцыя* (гл.) з групы падвострых спангійных энцэфалапатый. Выклікаецца прыёнам (гл. *прыёны*). Узнікае пры рытуальным паяданні мозгу загінуўшага ад гэтай хваробы чалавека. Характарызуецца атаксіяй і трэмарам з паступовым поўным развіццём рухальных парушэнняў, дызартрыяй і смерцю праз год пасля з'яўлення клінічных сімптомаў.

**КЭП-КОМПЛЕКС** / КЭП-комплекс — комплекс бялкоў, якія забяспечваюць далучэнне гаспадарскай іРНК да рыбасом. Вірусы, якія разбураюць КЭП-комплекс, валодаюць уласцівасцю падаўляць сінтэз бялкоў гаспадара і такім чынам выклікаюць яго гібель.

## Л

**ЛАТЭНТНАЯ ІНФЕКЦЫЯ** / латентная инфекция — бессимптомныя стадыі або формы вірусных інфекцый, узбуджальнікі якіх знаходзяцца ў арганізме ў неактыўным стане і не выдзяляюцца з яго. Пры актывацыі віруса ў гаспадара могуць з'явіцца клінічныя прыметы хваробы (першасная інфекцыя або рэцыдыў).

**ЛЕЙКАВІРУСЫ** / лейковирусы — гл. *анкорнавірусы*.

**ЛЕЙКОЗЫ** / лейкозы — злаякасныя захворванні млекакормячых і птушак, якія працякаюць у форме лімфоіднай,



міелоіднай, манацытарнай рэтыкулаклетачнай лейкеміі, ге-мацытабластозу, эрытрабластозу. Лейкоз курэй і мышэй выклікаюць анкорнавірусы С. Такая ж этыялогія, напэўна, характэрная і для лейкавірусаў чалавека.

**ЛЕНЦІВІРУСЫ** / лентивирусы — падсямейства рэтравірусаў. Уключае вірусы вісны і мэдзі, якія выклікаюць аднайменныя павольныя інфекцыі авечак, а таксама Т-ІІІ-лімфатропны вірус чалавека — узбуджальнік СНІД (гл. *сіндром набытага імунадэфіцыту*).

**ЛІЗАГЕНІЯ** / лизогения — з'ява інтэграцыі генома ўмера-нага фага з бактэрыяльнай храмасомай. Такія лізагенныя бактэрыі валодаюць здольнасцю перадаваць геном фага па спадчыннасці, прадукуючы ў вызначаных умовах спелы фаг, быць імуннымі да суперінфекцыі гамалагічным фагам. Часам паняцце лізагеніі распаўсюджваюць на заавірусы, якія выклікаюць інтэгральную інфекцыю (гл. *інтэгральныя інфекцыі*).

**ЛІМФОМА БЕРКІТА** / лимфома Беркитта — злаякасная лімфома, якая паражэе галоўным чынам дзяцей ва Усходняй Афрыцы. Узбуджальнікам ЛБ, напэўна, з'яўляецца гама-герпесвірус 4-га сератыпу (вірус Эпстайна — Бар), які выклікае ў еўрапейцаў *інфекцыйны монануклеёз* (гл.).

**ЛІТЫЧНЫ ЦЫКЛ РЭПРАДУКЦЫІ** / литический цикл репродукции — размнажэнне вірусаў, якое заканчваецца лізісам клеткі-гаспадара. На стадыі транскрыпцыі і трансляцыі (гл. *абартыйная літычная інфекцыя*) або выхадам новай генерацыі віруса.

**ЛІХАМАНКА ДЭНГЕ** / лихорадка Денге — шырока распаўсюджанае ў трапічных і субтрапічных краінах віруснае захворванне, якое працякае з гемарагічным сіндромам. Узбуджальнік адносіцца да *флавівірусаў* (гл.). Выдзяляюць 5 тыпаў. Перадаецца камарамі. Можна даваць высокую лятальнасць. Дыягназ устанаўліваюць выдзяленнем віруса на культуры клетак і ўстанаўленнем прыросту антыцел у РН, РТГА, РЗК.

**ЛІХАМАНКА ЛАСА** / лихорадка Ласса — эндэмічная для Заходняй Афрыкі гемарагічная ліхаманка, якая выклікаецца арэнавірусам Ласа (гл. *арэнавірусы*). Чалавек заражаецца ад грызуноў і хворага чалавека. Цяжкія формы часта заканчваюцца смерцю. Вірус выдзяляюць з крыві і змываў насаглоткі заражэннем культуры клетак. Серадыягностыка складаецца з пастаноўкі РЗК і РІФ.

## М

**МАЛПІН ВІРУС, ВІРУС SV-40** / обезьяний вирус, вирус SV-40 — паліёмавірус жывёл. Змяшчае РНК-геном,

не мае перакапсіду, у вялікай колькасці вірус выдзяляюць з ядзер клетак нырак малпаў макака-рэзус.

**МАРБІЛІВІРУСЫ** / морбилливирусы — род з сямейства *параміксавірусаў* (гл.). У род уключаны вірус адру, вірусы чумы сабак і рагатай жывёлы. У адрозненне ад іншых параміксавірусаў не маюць нейрамінідазы, аглюцінуюць эрытрацыты малпаў, растуць на першасных культурах нырак малпаў і чалавека (гл. *адзёр*).

**МАРЭКА ХВАРОБА** / Марэка болезнь — высокакантагіёзны лімфаматоз курэй. Выклікаецца гама-герпесвірусам.

**МЕТЫСАЗОН (сін. марбаран)** / метисазон — тыёсемікарбазон N-метылізатыну. Ужываюць для лячэння апярэзальнага герпесу, скурнага герпесу, які дае частыя рэцыдывы герпетыформнай саркомы Капашы, воспы кароў у даярак. Блакіруе сінтэз позніх бялкоў віруса.

**МІСЕНС-МУТАЦЫІ** / миссенс-мутации — мутацыі, якія ўзнікаюць у выніку замены асноў у вірусным геноме. Місенс-мутацыі можна вызначыць прама па змяненні бялку, які кадзіраваў муціраваны ген, або па змяненні функцыі, звязанай са змененым бялком.

**МУТАНТЫ СА** / мутанты Са — холада-адаптаваныя мутанты вірусаў.

**МУТАНТЫ CS** / мутанты Cs — чуллівыя да холаду мутанты.

## Н

**НАЙРАВІРУСЫ** / найровирусы — род з сямейства буньявірусаў. Род раздзелены на шэсць серагруп, пераносчы-камі якіх з'яўляюцца кляшчы. Вірыёны маюць дыяметр 90—120 нм, нуклеакапсід з унікальнай фрагментарнай РНК, на паверхні вірыёнаў знаходзяцца добра бачныя глікапратэіды.

**НАМЕНКЛАТУРА ВІРУСАЎ** / номенклатура вирусов — падпарадкоўваецца прынцыпам і правілам біялагічнай сістэматыкі.

**НЕГАТЫЎНЫ ГЕНОМ (сін. адмоўны геном)** / негативный геном — гл. *генетыка вірусаў*.

**НЕГАТЫЎНЫЯ БЛЯШКІ** / негативные бляшки — астраўкі выжыўшых клетак сярод пашкоджанага вірусам манаслоя культуры клетак. Выкарыстоўваюць для выяўлення ДІ-часцінак.

**НЕГЕНЕТЫЧНАЯ АКТИВАЦЫЯ** / негенетическая активация — рэактывацыя згубіўшага інфекцыйнасць віруса за кошт *камплементацыі* (гл.).

**НЕЙРАМІНІДАЗА** / нейроминидаза — фермент, які адшчапляе N-ацэтылнейрамінавую кіслату ад глікапратэідаў абалонак жывёлных клетак і тым самым парушае іх пра-нікальнасць. Змяшчаецца ў пепламерах, шэрагу вірусаў,



якія садзейнічаюць выхаду спелых вірыёнаў з клеткі-гаспадара. Валодае відавай або тыповай антыгеннай спецыфічнасцю і пратэктывнай актыўнасцю. Выкарыстоўваецца для ідэнтыфікацыі вірусаў і стварэння супрацьвірусных вакцын.

**НЕЙРАТРОПНАСЦЬ** / нейротропность — уласцівасць пераважнага размнажэння вірусаў у клетках нервовай сістэмы, абумоўленая пастаяннай прысутнасцю на іх паверхні рэцэптараў, камплементарных рэцэптарам вірусаў, або з'яўленнем такіх рэцэптараў у працэсе хваробы. Папуляцыі вірусаў высокагетэрагенныя і зменлівыя па гэтай уласцівасці.

**НЕЙТРАЛІЗАЦЫЯ ВІРУСАЎ** / нейтрализация вирусов — страта вірусамі інфекцыйнай актыўнасці ў выніку ўздзеяння якіх-небудзь фактараў, напрыклад антыцел. Выкарыстоўваецца ў *рэакцыі нейтралізацыі* (гл.).

**НУКЛЕАКАПСІД** / нуклеокапсид — структура вірыёна, якая складаецца з нуклеаіда і акаляючага яго капсіда.

**НУКЛЕАІД** / нуклеоид — генетычны апарат вірусаў. Прадстаўлены адной суцэльнай або фрагментаванай малекулай аднанітачнай або двухнітачнай РНК ці ДНК. У некаторых вірусаў маюцца два ідэнтычныя геномы. НК часта кавалентна злучана з сярэднім бялком. Будова і прыцып работы нуклеаіда вірусаў блізкія да нуклеаіда бактэрыі і ядра эўкарыётаў. У вірусалогіі часта замяняюць тэрмінам «геном», што ў адносінах да поліплоідных вірусаў недакладна (гл. *генетыка вірусаў*).

**НЯПОЎНЫЯ ВІРУСЫ** / неполные вирусы — вірусы, вірыёны якіх пазбаўлены часткі генома, што прыводзіць да страты імі інфекцыйнай актыўнасці. Большая ці меншая доля няпоўных вірусаў маецца ў папуляцыях любых вірусаў. Яна большая ў вірусаў, якія маюць фрагментаваны геном, а таксама пры серыйных пасажах і множнай інфекцыі. Магчыма, тармозіць *абартыўную літычную інфекцыю* (гл.). У адрозненне ад няпоўных у *дэфектных вірусаў* (гл.) усе вірыёны папуляцыі маюць няпоўны геном.

## О

**ОРБІВІРУСЫ** / орбивирусы — род з сямейства *рэавірусаў* (гл.). Паразітуе ў хрыбетных жывёл. Больш знаёмы вірус сіняга языка авечак.

**ОРТАМІКСАВІРУСЫ** / ортомиксовирусы — сямейства складаных РНК-геномных вірусаў, якія валодаюць трапізмам да дыхальных шляхоў млекакормячых і птушак. Дыферэнцыруюць на інфлюэнца-вірусы А, В і С. Вірыёны маюць сферычную форму, памер 80—120 нм. Геном прадстаўлены

негатыўнай (адмоўнай) аднанітачнай НК, якая складаецца з 8 фрагментаў, што кантралююць сінтэз трох полімераз, капсіднага бялку, мембраннага бялку, нейрамінідазы, гемаглюцініну і неструктурнага бялку. Капсід пабудаваны па спіральным тыпе. Нуклеапратэідны цяж згортваецца і пакрываецца мембранным бялком і ліпідамі. На паверхні вірыёна размяшчаюцца два тыпы бялковых выступаў: палачкападобныя — гемаглюцінін і грыбападобныя — нейрамінідазы. У залежнасці ад спалучэння антыгенных тыпаў нейрамінідаз і гемаглюцінінаў вірусы грыпу А чалавека дыферэнцыруюцца на тры серавары (віды): N1H1, N2H2, N2H3. Гены, якія кантралююць сінтэз гэтых бялкоў, высокамутабельныя, а ў выпадках змешанай інфекцыі фрагменты генома падвяргаюцца пераразмеркаванню, што вядзе да частай і выразнай зменлівасці вірусаў грыпу А (гл. *антыгенныя дрыф і шыфт*). У вірусаў грыпу В гэтыя змены больш рэдкія і менш глыбокія, а вірус грыпу С — стабільны па антыгеннай спецыфічнасці. Вірус грыпу А выклікае эпідэмічнае захворванне грыпам у чалавека. Яго спецыфічныя серавары таксама паразітуюць у птушак, свіней і коней. Вірус грыпу В патогенны толькі для чалавека, выклікаючы ў яго эпідэмічныя ўспышкі грыпу, якія, аднак, не пераходзяць у пандэмію. Вірус грыпу С выклікае лакалізаваныя ўспышкі грыпу ў дзяцей, асабліва ў аслабелых.

**ОРТАРЭАВІРУСЫ** / ортореовирусы — род *рэавірусаў* (гл.) — паразітаў чалавека і жывёл.

## П

**ПАВОЛЬНЫЯ ІНФЕКЦЫІ** / медленные инфекции — група персістэнтных інфекцый, якая характарызуецца працяглым інкубавальным перыядам, павольным праградыентным цячэннем, цяжкімі дэгенератыўнымі паражэннямі пераважна нервовай сістэмы, высокай лятальнасцю. Да вірусных павольных інфекцый адносяць падвостры склеразіўны панэнцэфаліт, які выклікаецца, напэўна, вірусам адру; прагрэсіўную прыроджаную краснуху; падвостры герпетычны энцэфаліт; хранічны інфекцыйны монануклеёз; павольную форму гепатыту В. Да павольных інфекцый чалавека, якія выклікаюцца прыёнамі, адносяць *куру* (гл.), хваробу Крэйтцфельдта — Якаба, аміятрафічны лейкаспангіёз. Для павольных інфекцый характэрны дэгенератыўныя змены, адсутнасць антыгенеміі і прымет імуннага адказу.

**ПАДВОСТРЫ СКЛЕРАЗІЎНЫ ПАНЭНЦЭФАЛІТ (ПСПЭ)** / подострый склерозирующий панэнцефалит — працякае па тыпе павольнай інфекцыі. Выклікаецца вірусам адру або блізкім да яго вірусам.



**ПАЗІТЫЎНЫ ГЕНОМ, ПЛЮС-ГЕНОМ** / позитивный геном, плюс-геном — аднанітачныя РНК- або ДНК-геномы вірусаў, якія выконваюць функцыі матрыцы для сінтэзу новых геномаў і адначасова іРНК (гл. *інфекцыйнасць вірусных нуклеінавых кіслот*).

**ПАЛІЁМАВІРУСЫ** / полиомавирусы — род з сямейства *папававірусаў* (гл.). Уключае вірусы, якія паражваюць мышэй, трусю, хамякоў, малпаў. У чалавека паліёмавірусы выклікаюць прагрэсіўную множнаачаговую лейкаэнцефалопатыю.

**ПАПАВАВІРУСЫ** / паповавирусы — сямейства дробных (45—55 нм) простых ДНК-геномных вірусаў, якія валодаюць анкагеннымі ўласцівасцямі. Геном прадстаўлены двухнітачнай цыркулярнай ДНК, капсід пабудаваны па кубічным тыпе з 72 капсамераў. Суперкапсід адсутнічае (гл. *папіломавірусы, паліёмавірусы*).

**ПАПІЛОМАВІРУСЫ** / папилломавирусы — род з сямейства *папававірусаў* (гл.). Памеры вірыёна каля 55 нм. Размнажаюцца ў ядры клетак-гаспадароў. Большасць прадстаўнікоў валодаюць анкагеннымі ўласцівасцямі і выклікаюць дабраякасныя або злаякасныя пухліны (папіломы) чалавека, трусю, кароў, аленьяў, сабак, коней, авечак, пацукоў. Усе яны маюць відаспецыфічныя і некаторыя тыпаспецыфічныя антыгены. Не культывуюцца ў клетачных сістэмах. Вірус папіломы чалавека выяўляецца ў кератацытах у выглядзе эпідэмы, 50—200 копій на пашкоджаную клетку. Працэсы прадуктыўнай інфекцыі і інтэграцыі не наглядаюцца.

**ПАРАГРЫП** / парагрипп — вострае, шырока распаўсюджанае захворванне чалавека, якое выклікаецца *вірусамі парагрыпу* (гл.) з сямейства *параміксавірусаў* (гл.). Працякае па тыпе грыпу або лакальных паражэнняў асобных аддзелаў рэспіраторнага тракта. Асабліва шырока распаўсюджаны сярод дзяцей. Цяжка працякаюць захворванні, якія выкліканы вірусам парагрыпу 3-га сератыпу. Для дыягностыкі выкарыстоўваюць выдзяленне вірусаў на культуры клетак і выяўленне нарастання антыцел у сываратцы крыві ў РТГА.

**ПАРАЗІТЫЗМ ВІРУСАЎ** / паразитизм вирусов — вірусы з'яўляюцца строгімі ўнутрыклетачнымі паразітамі, што абумоўліваецца адсутнасцю ў складзе вірыёна сістэм сінтэзу бялку і генерацыі энергіі, паўпранікальнай мембраны і цытаплазмы з наборам метабалітаў і ферментаў. У пазаклетачным асяроддзі вірусы не размнажаюцца.

**ПАРАМІКСАВІРУСЫ** / парамиксовирусы — сямейства складаных РНК-геномных вірусаў, якія валодаюць трапізмам да рэспіраторнага эпідэлію. Па многіх прыметах блізкія да *ортаміксавірусаў* (гл.), але маюць і істотныя адрозненні ад іх. Геном параміксавірусаў прадстаўлены лінейнай су-

цэльнай аднанітачнай мінус-малекулай РНК, звязанай з віруснай полімеразаў. Капсід пабудаваны па спіральным тыпе і акружаны мембранай, двума сляямі ліпідаў. На паверхні вірыёна размяшчаюцца глікапратэідныя пепламеры двух тыпаў, якія выконваюць функцыі гемаглюцініну і нейрамінідазы, а таксама гемолізу і зліцця клетак (F-фактар). Вірыёны маюць сферичную форму, памеры вар'іруюць ад 120 да 300 нм. У сямейства ўваходзяць *вірусы парагрыпу* (гл.), *пнеўмавірусы* (гл.), *марбілівірусы* (гл.), узбуджальнік паратыту віруснага (гл. *паратыт эпідэмічны*).

**ПАРАТЫТ ЭПІДЭМІЧНЫ (сін. свінка)** / паротит эпидемический — востразаразнае віруснае захворванне дзяцей, якое характарызуецца сіметрычным паражэннем калявушных слінных залоз і эпідэмічным распаўсюджваннем. Выклікаецца *параміксавірусам* (гл. *параміксавірусы*). Вірус мае тыповую для гэтага сямейства будову вірыёна. Валодае гемаглюцінуючай, нейрамінідазнай, гемалітычнай і сімпластаўтваральнай актыўнасцямі. Патагенны для лабараторных жывёл. Размнажаецца ў курыным эмбрыёне і культурах клетак, утвараючы сімпласты і прыдаючы ім гемадсарбавальныя ўласцівасці. Антыгенная структура аднародная і стабільная. Вірус перадаецца паветрана-кропельным шляхам. Паратыт вірусны працякае ў залозістай, нервовай і змешаных формах. Для дыягностыкі выкарыстоўваюць выдзяленне віруса са сліны на курыных эмбрыёнах і культуры клетак і выяўленне нарастання цитру антыцел у РТГА і РЗК. Для прафілактыкі выкарыстоўваюць жывую вакцыну.

**ПАРВАВІРУСЫ** / парвовирусы — сямейства дробных, простых ДНК-геномных вірусаў. Геном прадстаўлены невялікай аднанітачнай пазітыўнай або негатыўнай малекулай ДНК. Вірыёны маюць форму ікасаэдра, памер 18—26 нм. Капсід пабудаваны з трох тыпаў бялкоў па кубічным тыпе. Суперкапсід няма. У сямейства ўключаны сатэліты адэнавірусаў, гепаднавірусаў, узбуджальнікі захворванняў млекакормячых, птушак і дэнсануклеёзу жывёл.

**ПАТАГЕННАСЦЬ ВІРУСАЎ** / патогенность вирусов — відавая патэнцыяльная здольнасць вірусаў выклікаць інфекцыйны працэс у сваіх гаспадароў. Кантралюецца, як правіла, некалькімі генамі, якія забяспечваюць прымацаванне вірыёна да клеткі, пранікненне яго ў цытаплазму клеткі, блакаду клетачнага генома, сінтэз кампанентаў віруса, выхад новай генерацыі вірусаў з клеткі, які ў большасці выпадкаў прыводзіць да лізісу клеткі. Гібель інфіцыраванай імуннага адказу з утварэннем цытатаксічных лімфацытаў і антыцел. Патагеннасць таксама праяўляецца ў таксічным уздзеянні *вірыёнаў* (гл.).

**ПАХОДЖАННЕ ВІРУСАЎ** / происхождение вирусов — не-



устаноўлена. Прыхільнікі адной гіпотэзы лічаць іх прадуктам рэгрэсіўнай эвалюцыі мікаплазмаў або другіх бактэрыяў; прыхільнікі другой сцвярджаюць, што іх продкамі з'яўляюцца генетычныя структуры тыпу плазмідаў і транспозонаў; згодна з трэцяй гіпотэзай, іх прымаюць за першасную даклетачную форму жыцця, якая пасля з'яўлення клетачнай формы перайшла да паразітычнага спосабу жыцця.

**ПЕПЛАМЕРЫ, ФІБРЫ** / пепломеры, фибрии — ліпапратэідныя выступы суперкапсіду вірусаў, якія выконваюць рэцэпторную ці іншую функцыю.

**ПЕПЛАС** / пеплос — 1) знешняя частка суперкапсіду вірусаў, якая складаецца з *пепламераў* (гл.); 2) часам ужываюць як сінонім суперкапсіду.

**ПЕРАКАПСІД** / перекапсид — гл. *суперкапсид*.

**ПЕРМІСІЎНЫЯ КЛЁТКІ** / пермиссивные клетки — успрымальныя да віруса клетак-гаспадароў, здольныя забяспечыць прадуктыўную інфекцыю вірусаў.

**ПЕРСІСТЭНЦЫЯ** / персистенция — нязвыкла працяглае знаходжанне віруса-паразіта ў арганізме гаспадара без клінічных праяўленняў.

**ПЕРСІСТЭНЦЫЯ ВІРУСАЎ** / персистенция вирусом — працяглае вегетаванне або суіснаванне віруса ў арганізме прыроднага гаспадара ці ў штучнай сістэме для культывавання вірусаў. Праяўляецца ў латэнтнай, хранічнай або павольнай маніфестнай інфекцыі арганізма. У выпадках маніфестнай інфекцыі вірус выклікае хранічную малапрадуктыўную інфекцыю ўспрымальных клетак без множнай іх гібелі. Пры латэнтнай інфекцыі геном віруса або геном, інтэграваны з геномам клеткі-гаспадара, або некалькі копій генома знаходзяцца ў выглядзе эпідэма у цытаплазме клеткі.

**ПІКОРНАВІРУСЫ** / пикорнавирусы — сямейства простых дробных РНК-геномных вірусаў — паразітаў чалавека, малпаў і іншых млекакормячых. Геном прадстаўлены суцэльнай аднанітачнай пазітыўнай замкнутай РНК, кавалентна злучанай з поліпептыдам. Капсід пабудаваны па кубаідальным тыпе з 60 капсамераў. Вірыён мае форму ікасаэдра, памер 24—30 нм. У сямейства ўключаны роды *энтэравірусаў* (гл.), *рынавірусаў* (гл.), *афтавірусаў* (гл.), *кардыёвірусаў* (гл.).

**ПІНАЦЫТОЗ** / пиноцитоз — працэс паглынання кропелек вадкасці жывёльнымі клеткамі з утварэннем у іх цытаплазме пінацытозных бурбалачак. Лічыцца, што некаторыя вірусы такім шляхам пранікаюць у клетку (гл. *вірапексіс*).

**ПЛАЗМІДЫ** / плазмиды — пазахрамасомныя фактары спадчыннасці бактэрыяў, якія прадстаўляюць сабой невялікія двухнітачныя малекулы ДНК, якія маюць цыркулярную форму. Шэраг вучоных лічыць плазміды папярэднікамі

вірусаў або нават самастойнымі вірусападобнымі формамі жыцця.

**ПЛЕАМАРФІЗМ** / плеоморфизм (вірусал.) — варыябельнасць вірыёнаў. Напрыклад, міксавірусы могуць утвараць вірыёны сферычнай і ніткападобнай формы.

**ПНЕЎМАВІРУСЫ** / пневмовирусы — род з сямейства *параміксавірусаў* (гл.). Род складаецца з трох відаў. Адзін з іх — рэспіраторна-сінтыцыяльны вірус, патагенны для чалавека, выклікае бронхіаліты і бронхіты, якія ў нованароджаных дзяцей часам працякаюць у форме цяжкіх успышак. Пнеўмавірусы не патагенныя для курыных эмбрыёнаў і лабараторных жывёл, не даюць гемаглюцінацыі і гемадсорбцыі, пры размнажэнні на культурах клетак утвараюць ЦПД у выглядзе сінтыцыю.

**ПОКСВІРУСЫ** / поксвирусы — сямейства складаных ДНК-геномных вірусаў хрыбетных і бесхрыбетных жывёл. У падсямействе поксвірусаў хрыбетных выдзяляюць шэсць родаў, з якіх найбольшае значэнне мае род ортапоксвірусаў, які ўключае ўзбуджальнікаў натуральнай воспы, воспы буйвалаў, вярблюдаў, кароў, малпаў, эктрамеліі, а таксама вірус воспавакцыны, з якога рыхтуюць воспенны дэтрыт. Вірыёны поксвірусаў маюць авальную форму памерам 200—400 нм. Геном, прадстаўлены двухнітачнай гантэлепадобнай лінейнай ДНК, пакрыты двухслойным капсідам, паміж слямі якога знаходзяцца бакавыя целы. Паверх нуклеакапсіду размешчана двухслойная ліпапратэідная абалонка з лейкападобнымі рэцэптарамі.

**ПОЛІМЕРАЗЫ ВІРУСНЫЯ** / полимеразы вирусные — ферменты, якія каталізуюць працэс сінтэзу НК з рыбануклеазідтрыфасфатаў або дэзоксінуклеазідтрыфасфатаў на матрычнай НК. Адрозніваюць ДНК-залежную ДНК-полімеразу, РНК-залежную РНК-полімеразу, ДНК-залежную РНК-полімеразу і РНК-залежную ДНК-полімеразу, якія адпаведна сінтэзуюць малекулы ДНК, РНК, іРНК, ДНК-копію РНК-геномных вірусаў. Апошні тып полімеразы носіць назву *адваротнай транскрыптазы* (гл.). Полімеразы адных вірусаў уваходзяць у склад вірыёна, другіх — утвараюцца пасля пранікнення віруса ў клетку пад кантролем віруснага генома. Вірусы з фрагментарным і поліплоідным геномам маюць некалькі полімераз.

**ПОЛІПЛАІДЫЯ** / полиплоидия — з'ява, калі ў складзе вірыёна маюцца два ідэнтычныя геномы, два або больш розных геномаў, або адзін геном, які ўтрымлівае генетычную інфармацыю двух вірусаў.

**ПОЛІЯВАКЦЫНА** / полиовакцина — вакцына, якая рыхтуецца з жывых атэнуяваных поліявірусаў Сэбіна I, II і III тыпаў. Выкарыстоўваецца для імунапрафілактыкі поліяміэліту. Высокаімунагенная і маларэактагенная.



**ПОЛЯВІРУСЫ** / полиовирусы — група *энтэравірусаў* (гл.), якія выклікаюць у чалавека *поліяміэліт* (гл.). Размнажаюцца на перавівальных культурах клетак, выклікаючы сучальную круглаклетачную дэгенерацию. Гемаглюцінуючымі ўласцівасцямі не валодаюць. Не патэгенныя для мышэй-сысункоў. Стабільныя пры рН 3 і ў знешнім асяроддзі. Выдзяляюць тры серавары. Энтэратропныя і нейратропныя. Апошняя прымета істотна варыябельная.

**ПОЛЯМІЭЛІТ** / полиомиелит — вострае агульнае захворванне, якое характарызуецца тэндэнцыяй да эпідэмічнага распаўсюджвання сярод дзяцей, ліхаманкай, інтаксікацыяй, у радзе выпадкаў развіццём вялых паралічаў мышцаў ног і тулава. Узбуджальнік хваробы лакалізуецца ў тонкім кішэчніку, адкуль можа пранікаць у кроў і рухальныя клеткі пярэдніх рагоў спіннага мозга. Перанясенне хваробы пакідае працяглы тыпаспецыфічны імунітэт. Этыялагічны дыягназ ставяць выдзяленнем віруса з калу на перавівальных культурах клетак і выяўленнем нарастання антыцел у РН. Для прафілактыкі ўжываюць мона- і полівалентную жывую і інактывавую вакцыны.

**ПРАВІРУСЫ** / провирусы — геномы ДНК-вірусаў або ДНК-копіі РНК-вірусаў, якія інтэграваны з ДНК-храмасомай гаспадара. Утварэнне правірусаў характэрна для ўмераных фагаў, анкагенных і некаторых інфекцыйных вірусаў (HIV, HBV).

**ПРАЙМІРАВАНЫЯ КЛЁТКІ** / праймированные клетки — клеткі, якія спачатку апрацоўваюць невялікімі дозамі інтэрферону, для таго каб потым атрымаць высокі выхад інтэрферону.

**ПРАКАПСІД** / прокапсид — структуры, якія складаюцца з капсамераў вірусаў, папярэднічаюць утварэнню нуклеакапсіду. Утварэнне пракапсіду характэрна для пікорна-, рэа-, папава-, парва-, адэна- і поксвірусаў.

**ПРЫЁНЫ** / прионы — вірусападобныя арганізмы, якія выклікаюць у чалавека і жывёл *павольныя інфекцыі* (гл.). Маюць форму бялковых фібрыл даўжынёй 50—500 нм, таўшчынёй 4—6 нм. М. м. каля 30 кД. Не змяшчаюць НК, устойлівыя да пратэаз. Прымацаваны да клетачных мембран. Мяркуюць, што рэпрадукцыя прыёнаў адбываецца па нематрычным тыпе або з дапамогай генома клеткі-гаспадара.

**ПРЫРÓДНЫЯ ПУСТЫЯ КАПСІДЫ (ППК)** / природные пустые капсиды — капсиды, якія не ўтрымліваюць генома і з гэтай прычыны не валодаюць уласцівасцю інфекцыйнасці.

**ПСЕЎДАВІРУСЫ** / псевдовирусы — вірусападобныя часцінкі, якія складаюцца з абалонак віруса і НК гаспадара.

**ПСЕЎДАРЭВЕРТАНТЫ** / псевдоревертанты — мутанты, фенатыпічнае праяўленне якіх прыгнечана другой мутацыяй.

**ПУХЛІНАРÓДНЫЯ ВІРУСЫ** / опухолеродные вирусы — гл. *анкагенныя вірусы*.

**РН-СТАБІЛЬНАСЦЬ ВІРУСАЎ** / рН-стабильность вирусов — стабільнасць вірыёнаў у асяроддзі з рознымі канцэнтрацыямі вадародных іонаў. Кожны вірус мае характэрную для яго зону рН, у межах якой ён захоўвае жыццяздольнасць. Выкарыстоўваюць пры культываванні і ідэнтыфікацыі вірусаў, распрацоўцы супрацьвірусных мерапрыемстваў.

## Р

**РАБДАВІРУСЫ** / рабдовирусы — сямейства складаных РНК-геномных вірусаў — паразітаў жывёл і раслін. Вірыёны рабдавірусаў жывёл маюць форму кулі, памерам 50—95×130—180 нм. Геном прадстаўлены аднанітачнай негатыўнай малекулай РНК, якая асацыіравана з бялкамі полімера-транскрыптазнага комплексу. Капсід пабудаваны па спіральным тыпе. Нуклеакапсід акружаны мембранным бялком і ліпідным слоём, у які ўстаўлены пепласны глікапратэід у выглядзе раснічак. Рабдавірусы жывёл падзелены на два роды: вірусы везікулярнага стаматыту і вірусы шаленства (гл. *рабдавірусы*).

**РАЗМНАЖЭННЕ ВІРУСАЎ** / размножение вирусов — працэс утварэння новай генерацыі вірусаў, падобнай на зыходную. Працякае многаварыянтна ў жывых метабалічна актыўных клетках жывёл, раслін, бактэрый, якія з'яўляюцца гаспадарамі гэтага віду віруса. У агульных рысах складаецца з: 1) прымацавання вірыёна да рэцэптараў мембран гаспадара; 2) пранікнення вірыёна або віруснага генома ў клетку-гаспадара; 3) вызвалення генома ад абалонак; 4) тармажэння актыўнасці генома гаспадара; 5) множнай рэплікацыі віруснага генома; 6) напрацоўкі пула структурных бялкоў вірыёнаў; 7) зборкі вірыёнаў; 8) выхаду даччыных вірыёнаў з клеткі-гаспадара. Пры вострай прадуктыўнай інфекцыі клетка-гаспадар гіне пры выхадзе вірыёнаў, пры хранічнай можа жыць і нават выконваць уласцівыя ёй функцыі больш ці менш працяглы час (у залежнасці ад множнасці інфекцыі) (гл. *вірусныя інфекцыі, абаротныя інфекцыі, інтэгральныя інфекцыі*).

**РОТАВІРУСЫ** / ротавирусы — род з сямейства *рэавірусаў* (гл.). Вірыён ікасаэдрчнай формы, дыяметрам 65—75 нм. Геном прадстаўлены двухнітачнай РНК, якая складаецца з Н-фрагментаў. Капсід двухслойны, пабудаваны па кубічным тыпу. Вылучана чатыры серавары, дзве групы (А і не А) і дзве падгрупы (1 і 2). Паразітуюць у малпаў, рагатай жывёлы, свіней, коней, сабак, птушак. Часты



ўзбуджальнік гаэтраэнтэрытаў у дзяцей ва ўзросце 6—24 месяцаў. Дыягнаэ устанаўліваюць электронай мікраэкапіяй фільтратаў калу, заражэннем нованароджаных мышэй, выяўленнем нарастання антыцел у РН, РЗК, ІФА.

**РУБІВІРУСЫ** / рубівірусы — род з сямейства *флавівірусаў* (гл.). У адрозненне ад іншых флаві- і тогавірусаў рубівірусы маюць нейрамінідазу, не паразітуюць у насякомых. Патагенныя для некаторых жывёл. Размнажаюцца на культурах клетак, але ЦПД непастаяннае. Аглюцінуюць эрытрацыты птушак, валодаюць гемалітычнымі ўласцівасцямі. Рубівірусы чалавека выклікаюць *краснуху* (гл.).

**РЫБАВЕРЫН** / рибоверин — трыазола нуклеазід — супрацьвірусны препарат з шырокім спектрам дзеяння. Уключаецца ў фасфаты НК вірусаў.

**РЫНАВІРУСЫ** / риновірусы — род з сямейства *пікорнавірусаў* (гл.), які адрозніваецца ад астатніх пікорнавірусаў выяўным трапізмам да дыхальных шляхоў. Лабільныя пры рН 7. Тэрмаэтабільныя пры тэмпературы 56 °С. Культывуюцца на культурах клетак чалавека (Н-штамы) і малпаў (М-штамы), утвараючы ва ўмовах павышанай аэрацыі і паніжанай тэмпературы ачаговае ЦПД па паліморфна-клетачным тыпе. Выдзяляюць 113 серавараў рынавірусаў чалавека і два серавары коней і буйной рагатай жывёлы. Выклікаюць востры зараэны насмарк. Выяўляюць у РІФ, выдзяленнем віруса, пастаноўкай РЗК і РН.

**РЭАВІРУСЫ** / реовірусы — сямейства простых РНК-генамных вірусаў-паразітаў жывёл, раслін і грыбоў. Вірыёны рэавірусаў маюць сферычную форму, памер 75 нм. Геном складаецца з 10 фрагментаў двухнітачнай пазітыўнай РНК, якая асацыіравана з сярэдзіннымі бялкамі. Капсід двухслойны. Знешні слой капсіду мае ікасаэдрычную форму з 12 пустымі выступамі на паверхні. Рэавірусы жывёл падзяляюць на два роды: рэавірусы і *орбівірусы* (гл.). Прадстаўнікі роду рэавірусаў складаюць больш за 10 вірусаў, якія паражваюць рэспіраторныя і кішэчныя шляхі цеплакроўных жывёл (чалавека, малпаў, буйной і дробнай рагатай жывёлы, кажаноў, птушак).

**РЭАКТЫВАЦЫЯ** / реактивация — з'ява ператварэння неактыўнага няпоўнага віруса ў актыўны. Рэактывацыя наэтупае ў выніку: 1) рэкамбінацыі паміж актыўным і неактыўным вірусамі; 2) рэкамбінацыі паміж вірусамі з пашкоджанымі ў розных месцах геномамі; 3) *рэасартацыі* (гл.); 4) *фотарэактывацыі* (гл.); 5) выпраўлення прамянёвых паражэнняў генома віруса рэпаратывнай сістэмай гаспадара.

**РЭАКЦЫЯ НЕЙТРАЛІЗАЦЫІ (РН)** / реакция нейтрализации — метаэ ідэнтыфікацыі вірусаў і супрацьвірусных антыцел, які складаецца з нейтралізацыі спецыфічнымі антыцэламі інфекцыйнай актыўнасці вірусаў. Ставяць на ма-

дэлях культуры клетак, курыных эмбрыёнах, лабараторных жывёлах.

**РЭАСАРТАЦЫЯ** / реассортация — з'ява пабудовы генома даччынага віруса з фрагментаў генома розных бацькоў. Суэтракаецца пры змешанай інфекцыі вірусамі з фрагментаванымі геномамі.

**РЭВЕРТАЗА** / ревертаза — гл. *адваротная транскрыптаза*.

**РЭМАНТАДЗІН** / ремантадин — супрацьвірусны препарат, блізкі па хімічнай структуры *амантадзіну* (гл.). Актыўны ў дачыненні да вірусаў грыпу А, асабліва 2-га тыпу (N2H2).

**РЭПАРАЦЫЯ** / репарация — працэс аднаўлення дэфектаў у геноме, які ажыццяўляецца спецыяльнай сістэмай ферментаў. Вірусы не маюць уласнай сістэмы рэпарацыі. Рэпарацыя генома ў іх ажыццяўляецца механізмамі *рэактывацыі* (гл.).

**РЭПЛІКАЦЫЯ** / репликация, редупликация — працэс утварэння новых малекул НК, які ажыццяўляецца полімераэамі (гл. *полімеразы вірусныя*). Матрыцамі для рэплікацыі НК служаць аднанітачныя малекулы НК з пазітыўнай палярнасцю.

**РЭПРАДУКЦЫЯ ВІРУСАЎ** / репродукция вирусов — гл. *размнажэнне вірусаў*.

**РЭСПІРАТОРНА-СІНТЫЦЫЯЛЬНЫ ВІРУС** / респіраторно-синцитиальный вирус — гл. *пнеймавірусы*.

**РЭСПІРАТОРНЫЯ ВІРУСЫ** / респіраторные вирусы — шматлікая разнародная група вірусаў, месцам размнажэння якіх з'яўляюцца дыхальныя шляхі. Да рэспіраторных вірусаў адносяць *ортаміксавірусы* (гл.), *параміксавірусы* (гл.), *рынавірусы* (гл.). Рэспіраторныя шляхі чалавека таксама паражваюць рэа-, адэна-, герпес-, энтэра-, каронавірусы і вірус натуральнай воспы. Інфекцыі, якія выклікаюцца рэспіраторнымі вірусамі, маюць тэндэнцыю да эпідэмічнага распаўсюджвання, працякаюць бессімптомна або з клінікай, востра або хранічна, па ачаговым або генералізаваным тыпе. Да іх нярэдка далучаецца другасная бактэрыяльная або грыбковая інфекцыя (гл. *ВРВІ*).

**РЭТРАВІРУСЫ** / ретровірусы — сямейства складаных РНК-генамных вірусаў, якія ўтвараюць з дапамогай *адваротнай транскрыптазы* (гл.) ДНК-копію генома, якая, інтэгруючы з геномам гаспадара, выклікае *інтэгральныя інфекцыі* (гл.). Рэтравірусы раздзяляюць на падсямействы ленці-, анкорна-і спумавірусаў. З'яўляюцца ўзбуджальнікамі *СНІД* (гл.) і злаякасных пухлін.

**РЭЦЭПТАРЫ ВІРУСНЫЯ** / рецепторы вирусные — марфалагічныя субадзінкі вірыёнаў ліпа- або глікапратэіднай прыроды, якія выконваюць функцыю *адсорбцыі* (гл.) вірыёнаў на паверхні чулівай клеткі. Узаемадзеянне адбываецца па



камплементам тыпе. Удзельнічаюць у працэсах віруснай інфекцыі клеткі (гл. *вірусныя інфекцыі*), лізісу, зліцця, аглюцінацыі клетак-гаспадароў (гл. *гемаглюцінацыя, гемадсорбцыя, ЦПД*).

**РЭЦЭПТАРЫ КЛЭТАК ДЛЯ ВІРУСАЎ** / рецепторы клеток для вирусов — бялкі паверхні клетак, на якіх адбываецца спецыфічнае звязанне віруснага бялку (віруснага рэцэптара), пасля чаго адбываецца пранікненне віруса ў клетку.

## С

**САРКОМА КАПАШЫ** / саркома Капоши — злаякаснае пухліннае захворванне з пераважным паражэннем скуры ў пажылых людзей. Часта ўскладняе цяжэнне СНІД.

**СВІНКА (сін. заўшніца)** / свинка — гл. *паратыт эпідэмічны*.

**СЕГМЕНТАВАНЫ ГЕНОМ** / сегментированный геном — геном, які складаецца з некалькіх сегментаў (малекул) віруснай НК. Кожны сегмент кадзіруе сінтэз аднаго, радзей двух вірусных бялкоў (гл. *поліплаідыя*).

**СЕРАВАР (сін. сератып)** / серовар, серотип — інфравідавы таксон, у аснове якога ляжаць адрозненні ў антыгеннай спецыфічнасці штамаў аднаго і таго ж віду. Устанаўліваецца з дапамогай *сэралагічных рэакцый* (гл.).

**СЭРАЛАГІЧНАЯ ДЫЯГНОСТЫКА ВІРУСНЫХ ІНФЕКЦЫЙ** / серологическая диагностика вирусных инфекций — сукупнасць *сэралагічных рэакцый* (гл.), якія выкарыстоўваюць для ўстанаўлення нарастання цітру антыцел у сываратцы хворых людзей у працэсе захворвання і праз гэта — для пастаноўкі этыялагічнага дыягназу. Адносіцца да позніх метадаў дыягностыкі.

**СЭРАЛАГІЧНЫЯ РЭАКЦЫІ** / серологические реакции — прабірачныя рэакцыі спецыфічнага ўзаемадзеяння антыгенаў і антыцел. Выкарыстоўваюць для ідэнтыфікацыі антыцел і антыгенаў, а таксама для выяўлення іх колькасці (канцэнтрацыі) і аднароднасці. У вірусалогіі ўжываюць РТГА, РН, РЗК, РІФ, ІФА, РП, ІЭМ, рэакцыю тармажэння гемадсорбцыі, сустрэчны імунаэлектрафарэз.

**СЭРАПРАФІЛАКТЫКА** / серопрофилактика — спосаб прафілактыкі інфекцыйных захворванняў шляхам стварэння пасіўнага супрацьвіруснага імунітэту з дапамогай увядзення імунных сываратачных прэпаратаў. Імунітэт узнікае адразу пасля ўвядзення прэпаратаў, але захоўваецца нядоўга, каля чатырох тыдняў.

**СЭРАТЭРАПІЯ** / серотерапия — спосаб лячэння інфекцыйных хвароб шляхам увядзення пацыенту сываратачных імунных прэпаратаў.

**СІНДРОМ НАБЫТАГА ІМУНАДЭФІЦЫТУ (СНІД)** / синд-

ром прыобретённого иммунодефицита — цяжкае эпідэмічнае віруснае захворванне чалавека, якое прыводзіць да цяжкага паражэння імуннай сістэмы і асацыіраваных з ім апартуністычных інфекцый. Выклікаецца рэтравірусам (гл. *рэтравірусы*). Заражэнне адбываецца палавым шляхам, пры пераліванні крыві, ін'екцыях, праз плацэнта. Часцей паражаюцца наркаманы, гомасексуалісты, асобы з шырокімі сексуальнымі сувязямі. Вірус размнажаецца ў Т-хэлперах, выклікаючы зніжэнне іх папуляцыі і прыводзячы да падаўлення іх функцыі, у выніку чаго развіваецца імунадэфіцыт. Пасля кароткачасовай вострай фазы (якая можа і адсутнічаць) узнікае больш ці менш працяглы бессімптомны перыяд. За ім наступае прадрамаальны перыяд (пэра-СНІД), для якога характэрна павелічэнне некалькіх груп лімфатычных вузлоў, субфібрылітэт, страта вагі, дыярэя, зніжэнне адносін Т-хэлпераў/Т-супрэсараў. У стадыі разгару хваробы (СНІД) развіваюцца апартуністычныя бактэрыяльныя, грыбковыя, вірусныя, пратазойныя хваробы, саркома Капашы, неўралагічныя парушэнні. Зыход лятальны. У дыягнастычных мэтах выкарыстоўваюць выяўленне антыцел супраць паверхневага глікапратэіду ў ІФА і капсідных бялкоў з дапамогай імунаблцінгу.

**СКРЭЙПІ** / скрейпи — павольная інфекцыя авечак, якая працякае па тыпе хранічнай лятальнай атаксіі. Выклікаецца прыёнам (гл. *прыёны*).

**СПЛАЙСІНГ** / сплайсинг — працэс «сшывання» кадзіруемых участкаў (экзонаў) пасля выражання з першаснага транскрыпта паслядоўнасцей, якія не нясуць ніякай інфармацыі (інтронаў).

**СПУМАВІРУСЫ** / спумавирусы — «пеністыя» вірусы падсямейства рэтравірусаў. Частыя кантамінанты першасных клетачных культур, якія выклікаюць у культуры клетак пеністую дэгенерацыю. Выдзяляюцца ад розных відаў млекакормячых.

**СТРЫЖАНЬ** / сердцевина — 1) сінонім нуклеакапіду; 2) структура вірыёна, якая складаецца з НК і асацыіраваных з ёй бялкоў і паслядоўнасцей нуклеатыдаў. Размяшчаецца ў цэнтры вірыёна.

**СУБАНСАМБЛІ** / субансамбли — прамежныя прадукты зборкі структур складаных вірусаў, напрыклад *пракапсіду* (гл.).

**СУПЕРІНФЕКЦЫЯ** / суперинфекция — паўторнае заражэнне інфіцыраванага арганізма або культур клетак тым жа відам віруса.

**СУПЕРКАПСІД** / суперкапсид — знешняя абалонка складаных вірусаў. Размяшчаецца паверх капсіду. Складаецца з мембраннага бялку, аднаго-двух слаёў ліпідаў і *непласу* (гл.). Пры апрацоўцы эфірам распадаецца. Выконвае функцыі абароны генома, прымацавання да ўспрымальнай



клеткі і пранікнення ў цытаплазму. Вызначае многія ўласцівасці вірусаў (гемаглюцінацыю, гемадсорбцыю, зліццё клетак, чулівасць да пашкоджальных фактараў і інш.).

**СУПРАЦЬВІРУСНЫЯ ІНГІБІТАРЫ** / противовирусные ингибиторы — 1) мукапратэіды і ліпапратэіды біялагічных вадкасцей, якія блакіруюць працэс прымацавання вірусаў да клетачных мембран; 2) хімічныя рэчывы, якія тарможыць сінтэз біямалекул, якія ўваходзяць у склад вірыёна. Для інгібіцыі ДНК выкарыстоўваюць фтордэзоксіурыдзін, амінаптэрын, арабіназілнуклеазы і іншыя; РНК — актынаміцын Д, альфа-аманіцын і інш.; бялку — глютарымідныя антыбіётыкі, пураміцын, лактаміцын і інш.; мітозу — коліцын і колцэмід; цытакінезу — цытахалазін і інш. (гл. *хімія прэпараты супрацьвірусныя*).

**СЫВАРАТАЧНЫ ГЕПАТЫТ** / сывороточный гепатит — гл. *гепатыт А*.

## Т

**ТАКСАНОМІЯ ВІРУСАЎ** / таксономия вирусов — паводле сучаснай універсальнай сістэмы, для таксаноміі вірусаў умоўна выбраны тры іерархічныя ўзроўні: сямейства, род і від. Унутрывідавыя таксоны абазначаны як падвід, тып, варыянт, штаб. Асноўным крытэрыем для аб'яднання вірусаў у адно сямейства з'яўляецца агульнасць паходжання. Крытэрыі для выдзялення родаў больш разнастайныя. Неабходнасць таксона «від» усімі прызнаецца, але ў большасці родаў такое раздзяленне не праведзена. Галоўнымі таксанамічнымі крытэрыямі з'яўляюцца тып нуклеінавай кіслаты (РНК, ДНК), наяўнасць знешняй абалонкі — суперкапсіду (ёсць ці няма), форма вірыёна (ізамерычная, палачкападобная, кулепадобная, змешаная), структура генома (пазітыўны, негатыўны, бесперапынны, фрагментарны, мона-, дзі- і мульціпартыдны). Для падвідавых таксонаў таксама выкарыстоўваюць антыгенную структуру, круг гаспадараў і іншыя крытэрыі (гл. *класіфікацыя вірусаў*).

**ТАКСІЧНАСЦЬ ВІРУСАЎ** / токсичность вирусов — з'ява парушэння метабалізму або гібелі клетак у выніку множнай адсорбцыі вірыёнаў на іх мембранах. У адрозненне ад ЦПД таксічнасць вірусаў не звязана з размнажэннем віруса ў клетцы і можа праяўляцца ў адносінах да любых тыпаў клетак.

**Т-АНТЫГЕНЫ (тумар-антыгены)** / Т-антигены, тумор-антигены — антыгены пухлінных клетак, якія адрозніваюцца ад антыгенаў нармальных клетак гэтага тыпу і структурных антыгенаў анкагенных вірусаў. З'яўляюцца на ранніх этапах пухліннай трансфармацыі і могуць быць выкарыстаны для дыягностыкі гэтай з'явы.

**ТКАНКАВЫЯ КУЛЬТУРЫ** / тканевые культуры — гл. *арганная культура*.

**ТОГАВІРУСЫ** / тогавирусы — сямейства складаных РНК-геномных вірусаў. Вірыёны маюць сферычную форму, памеры 40—70 нм. Геном прадстаўлены суцэльнай аднанітачнай пазітыўнай РНК. Капсід пабудаваны па кубаідальным тыпе ў форме ікасаэдра. Суперкапсід складаецца з ліпапратэіднага слоя і паглыбленых у яго двух глікапратэідаў, якія ўтвараюць на паверхні шыпы. У сямействе выдзяляюць тры роды: *альфа-вірусы* (гл.), *рубівірусы* (гл.) і *песцівірусы* — узбуджальнікі захворванняў жывёлы.

**ТРАНСДУЦЫЙНЫЯ ФАГІ** / трансдуцирующие фаги — група ўмераных ДНК-фагаў, якія здольныя пераносіць генетычны матэрыял ад аднаго гаспадара (донара) другому гаспадару (рэцыпіенту), што часта суправаджаецца з'яўленнем у рэцыпіента новых уласцівасцей. Акрамя гэтых фагаў, такой уласцівасцю валодаюць адэна-, папава- і рэтравірусы.

**ТРАНСДУКЦЫЯ** / трансдукция — працэс перадачы генетычнага матэрыялу ад бактэрыі-донара да бактэрыі-рэцыпіента з дапамогай умеранага фага.

**ТРАНСКРЫПЦЫЯ** / транскрипция — працэс пераносу генетычнай інфармацыі з генома на іРНК. Ажыццяўляецца полімеразаі (гл. *полімеразы вірусныя*). У плюс-РНК-геномных вірусаў геномная РНК выконвае функцыі і матрыцы, і іРНК.

**ТРАНСЛЯЦЫЯ** / трансляция — працэс утварэння поліпептыднага ланцужка на асацыіраванай з рыбасомамі іРНК.

**ТРАНСФАРМАЦЫЯ** / трансформация (вірусал.) — з'ява змянення ўласцівасцей заражанай вірусам клеткі. Звычайна адбываецца ў выпадках інтэграцыі ўсяго або часткі віруснага генома з геномам клеткі-гаспадара.

**ТРАНСФЕКЦЫЯ** / трансфекция — заражэнне клетак шляхам увядзення геномных і субгеномных малекул вірусных ДНК.

**ТРАПІЗМ ВІРУСАЎ** / тропизм вирусов — здольнасць вірусаў размнажацца ў якім-небудзь адным (монатрапізм) або некалькіх (пантрапізм) тыпах клетак арганізма гаспадара. Абумоўлены тым, што для першага, абавязковага, этапу размнажэння вірусаў — прымацавання да клетачных мембран — неабходна камплементарнасць рэцэптараў віруса і клеткі. Спектр трапізму вірусаў часам пашыраецца ў працэсе хваробы.

**ТРОПНАСЦЬ КЛЭТАЧНАЯ** / тропность клеточная — здольнасць клетак забяспечыць размнажэнне вызначаных вірусаў. Вызначаецца камплементарнасцю спецыяльных рэцэптараў клеткі і антырэцэптараў вірыёна, а таксама магчымасцю рэалізацыі іншых этапаў рэплікацыі віруса.



**ТЫП СІМЕТРЫІ** / тип симметрии — спосаб укладання капсамераў у капсідзе. Пры спіральным тыпе сіметрыі капсамеры ўкладваюцца ўздоўж лінейна выцягнутай малекулы НК, пры кубідальным тыпе сіметрыі яны ўтвараюць мнагагранную структуру тыпу ікасаэдра, актаэдра, дадэкаэдра. У абодвух выпадках у сярэдзіне капсиду ўтвараецца поласць, у якой змяшчаецца вірусны геном.

**ТЭМПЕРАТУРНЫЯ МУТАНТЫ** / температурные мутанты — мутанты, якія адрозніваюцца ад зыходнага штама па тэрмачулівасці інфекцыйных уласцівасцей. Тэмпературныя мутанты, якія адаптаваны да холаду (ts-мутанты), пры зніжанай тэмпературы растуць лепш, а пры павышанай горш, чым вірус дзікага тыпу. Шырока выкарыстоўваюцца ў медыцыне і ветэрынарыі.

**ТЭРАТАГЕННАЕ ДЗЕЙННЕ** / тератогенное действие — дзеянне вірусаў, якое пашкоджвае плод пры вірусных інфекцыях жанчын у першыя два месяцы цяжарнасці. Праяўляецца ў гібелі плода або развіцці прыроджанай паталогіі.

## У

**УКЛЮЧЭННІ ВІРУСНЫЯ** / включения вирусные — паліморфныя новаўтварэнні (памер 0,5—10 мкм), якія з'яўляюцца ў ядры або цытаплазме клетак-гаспадароў у працэсе прадуктыўнай віруснай інфекцыі. Уяўляюць сабой вялікую колькасць простых і складаных вірыёнаў або прадуктаў іх распаду, агрэгаты капсіднага бялку або зону размнажэння віруса (віраплазма). Выяўляюць у светлавым мікраскопе. Маюць дыягнастычнае значэнне.

**УЛЬТРАВІРУС** / ультравирус — першапачатковая назва інфекцыйных агентаў, якія праходзяць праз бактэрыяльныя фільтры. У далейшым быў заменены на тэрмін «фільтраваны вірус», а потым «вірус».

**УЛЬТРАФІЛЬТРАЦЫЯ** / ультрафильтрация — фільтраванне віруснай суспензіі праз дробнапорыстыя полікарбанатныя, нітрацэлюлозныя або ацэтатцэлюлозныя фільтры. Выкарыстоўваюць для канцэнтрацыі, раздзялення, вызначэння памераў вірусаў, а таксама для вызвалення віруснай суспензіі ад бактэрыі і некаторых іншародных часцінак.

**УМОЎНА-ДЭФЭКТНЫЯ ВІРУСЫ** / условно-дефектные вирусы — мутанты вірусаў, якія маюць дэфект толькі пры вызначаных умовах. Найбольш вядомыя з іх мутанты *Sa* (гл.) і мутанты *Cs* (гл.).

**УПАКОЎКА** / упаковка — гл. зборка вірыёнаў.

**УПАКОЎКА ГЕНОМА** / упаковка генома — працэс укаранення віруснага генома ў пустую поласць вірыёна. Механізм упакоўкі генома тлумачыць гепатэза пракапсиду (гл.).

**УРАДЖАЙ** / урожай (вірусал.) — колькасць вірыёнаў, якія ўтвараюцца за адзін цыкл прадуктыўнай інфекцыі або за адзінку часу.

## Ф

**«ФАБРЫКА» ВІРУСАЎ** / «фабрика» вирусов — 1) полімераза-рыбасомныя комплексы, якія ажыццяўляюць сінтэз кампанентаў вірыёнаў і іх зборку; 2) вірапласт.

**ФАГАДЫЯГНОСТЫКА** / фагодиагностика — спосаб ідэнтыфікацыі бактэрыі, заснаваны на лізісе папуляцыі бактэрыі стандартнымі універсальнымі (тыповымі) фагамі.

**ФАГАПРАФІЛАКТЫКА** / фагопрофилактика — спосаб прафілактыкі бактэрыяльных інфекцый з дапамогай біяпрэпаратаў, якія змяшчаюць высокі цітр спецыфічных для ўзбуджальніка вірулентных фагаў.

**ФАГАТЫПАВАННЕ** / фаготипирование — спосаб унутрывідвай дыферэнцыяцыі бактэрыі з дапамогай стандартных тыповых камерцыйных фагаў. Таксон у гэтым выпадку носіць назву «фагавар».

**ФАГАТЭРАПІЯ** / фаготерапия — спосаб лячэння інфекцыйных хвароб з дапамогай біяпрэпаратаў, якія маюць высокі цітр спецыфічных для ўзбуджальніка вірулентных фагаў.

**ФАГАЦЫТОЗ** / фагоцитоз — працэс захопу карпускулярных часцінак, уключаючы і вірусы, паліморфнаядзернымі лейкоцытамі і мнануклеярнымі фагацытамі. Захоп фагацытамі вірусаў прыводзіць або да сінтэзу ІФ і падаўлення віруснай актыўнасці, або да размнажэння вірусаў у іх.

**ФАГІ** / фаги — гл. бактэрыяфагі.

**ФЕНАТЫПІЧНАЕ ЗМІШВАННЕ** / фенотипическое смешивание — працэс утварэння вірыёнаў, структуры якіх належаць розным, часцей блізкароднасным вірусам. Геном аднародны. Адбываецца ў выпадках змешанай інфекцыі клеткі.

**ФЕРМЕНТЫ ВІРУСАЎ** / ферменты вирусов — у складзе вірыёнаў многіх, асабліва складаных, вірусаў змяшчаюцца полімеразы, ферменты, якія разбураюць абалонку клеткі-гаспадара, мадыфікуюць канцы іРНК. У працэсе рэалізацыі віруснага генома ў клетцы сінтэзуецца шэраг ферментаў з такімі ж ці іншымі функцыямі. Аднак набор ферментаў вірусаў недастатковы для самастойнага пазаклетачнага размнажэння. У сінтэзе біяпалімераў віруса шырокі ўдзел прымаюць ферменты клеткі-гаспадара.

**ФІТАВІРУСЫ** / фитовирусы — вірусы-паразіты раслін.

**ФЛАВІВІРУСЫ** / флавивирусы — сямейства складаных РНК-геномных вірусаў, якія ўваходзяць у экалагічную групу арбавірусаў (гл.). Вірыёны маюць сферычную форму, памер 45 нм. Геном складаецца з суцэльнай пазітыўнай адна-



нітачнай РНК, якая асацыіравана з кароткай полі-(А)-паслядоўнасцю. Капсід пабудаваны па кубайдальным тыпе. Акружаны мембранным бялком і паверхневым глікапратэідам, якія ўтвараюць шыпавідныя выступы. У сямействе выдзяляюць роды *рубівірусаў* (гл.) і *флавівірусаў*. У апошні ўваходзяць 63 вірусы, якія падзяляюцца на чатыры антыгенныя групы: *кляшчовага энцэфаліту* (гл.), *японскага энцэфаліту* (гл.), *жоўтай ліхаманкі* (гл.) і *ліхаманкі Дэнге* (гл.).

**ФЛЕБАВІРУСЫ** / флебовірусы — род з сямейства буньявірусаў, які ўключае 37 вірусаў — узбуджальнікаў трансмісійных ліхаманак. (Даліны Рыфт і інш.).

**ФОКУСЫ ВЫЖЫЎШЫХ КЛЁТАК** / фокусы выживающих клеток — гл. *негатывныя бляшкі*.

**ФОТАРЭАКТЫВАЦЫЯ** / фотореактивация — рэактывацыя (гл.) пашкоджанай ультрафіялетам віруснай ДНК пры апраменьванні бачным святлом.

## Х

**ХВАРОБА КРЭЙТЦФЕЛЬДТА — ЯКАБА** / болезнь Крейтцфельдта — Якоба) — гл. *павольныя інфекцыі*.

**ХІМІЯПРАФІЛАКТЫКА** / химиопрофилактика — папярэджванне развіцця вірусных інфекцый з дапамогай хіміяпрапаратаў (гл. *хіміяпрапараты супрацьвірусныя*).

**ХІМІЯПРЭПАРАТЫ СУПРАЦЬВІРУСНЫЯ** / химиопрепараты противовирусные — хіміятэрапеўтычныя сродкі — хімічныя рэчывы прыроднага, сінтэтычнага або напаясінтэтычнага паходжання, якія ў нязменным выглядзе або пасля ператварэння аказваюць мікробастатычнае або бактэрыяцыднае ўздзеянне на вірусы ва ўнутраным асяроддзі арганізма і ў той жа час не аказваюць істотнага пабочнага дзеяння на гаспадара. Рэчывы, якія аказваюць аналагічнае дзеянне на вірусы, лакалізаваныя на пашкоджаных ці непашкоджаных скуру і слізистых абалонках, трэба адносіць да *антысептыкаў супрацьвірусных* (гл.). Для хіміятэрапіі вірусных інфекцый ужываюць: а) прэпараты з класа анэмальных нуклеазідаў (гл. *ёддэзоксіурыдзін, ацыклавір, відарабін, рыбаверын, цытарабін*); б) вытворныя адамантаміну гідрахларыду (гл. *амантадзін, рэмантадзін*); в) вытворныя тыёсемікарбазонаў (гл. *метысазон*); г) вытворныя рыфампіцыну. Да супрацьвірусных хіміяпрапаратаў таксама адносяць *інтэрфероны* (гл.). Механізмы дзеяння хіміяпрапаратаў складаюцца з: 1) падаўлення рэпрадукцыі віруса ў клетцы, асабліва шляхам падаўлення сінтэзу і актыўнасці вірусіндуцыраваных ферментаў; 2) блакады ўзаемадзеяння рэцэптараў віруса і клеткі; 3) падаўлення пра-

цэсу дэпратэінізацыі вірыёна ў клетцы, рэплікацыі геномаў віруса, транскрыпцыі і трансляцыі, заключанай у іх інфармацыі; 4) падаўлення заражання клетак і асабліва клеткі-гаспадара, якая прадукцыруе вірус; 5) змянення механізмаў узаемадзеяння віруса і клеткі-гаспадара.

**ХІМІЯТЭРАПІЯ** / химиотерапия — лячэнне вірусных інфекцый з дапамогай хіміяпрапаратаў (гл. *хіміяпрапараты супрацьвірусныя*).

**HIV-ВІРУС (сін. Т-III-лімфатропны вірус чалавека, ВІЧ)** / HIV-вирус, ВИЧ — уваходзіць у падсямейства ленцвірусаў сямейства рэтравірусаў. Вірыён мае сферычную форму, дыяметр 110—140 нм, змяшчае два аднолькавыя лінейныя бесперапынныя геномы, з якімі асацыіравана *адваротная транскрыптаза* (гл.); двойны капсід складаецца з 3—4 нізкамалекулярных бялкоў, ліпапратэідны суперкапсід мае варсінкі на паверхні. Па паверхневым ліпапратэідзе раздзяляецца на два варыянты — HIV-I і HIV-II. Тропны да Т-лімфацытаў чалавека, у якіх размнажаецца па інтэгральным тыпе. Выклікае *СНІД* (гл.).

**HTLV-I- і HTLV-II-ВІРУСЫ** / HTLV-I- и HTLV-II-вирусы — Т-тропныя вірусы з падсямейства анкорнавірусаў. Узбуджальнікі Т-клетачных лейкозаў чалавека.

**ХРАНІЧНЫЯ ВІРУСНЫЯ ДЭГЕНЕРАТЫЎНЫЯ ЗАХВОРВАННІ** / хронические вирусные дегенеративные заболевания — група хранічных дэгенератыўных лятальных захворванняў нервовай сістэмы. Большасць працякае па тыпе *павольных інфекцый* (гл.). Выклікаюцца прыёнамі або спецыяльнымі варыянтамі вірусаў.

**ХРАНІЧНЫЯ ВІРУСНЫЯ ІНФЕКЦЫІ** / хронические вирусные инфекции — варыянт працяглых інфекцый, галоўнай прыметай якіх з'яўляецца працяглае праяўленне клінічных сімптомаў хваробы з прысутнасцю і часта з выдзяленнем узбуджальніка ў навакольнае асяроддзе. Большасць хранічных вірусных інфекцый працякае па востра-хранічным тыпе, г. зн. у адных індывідаў яны працякаюць па вострым тыпе, у другіх — па першасна-хранічным тыпе, у трэціх — па двухфазным, які складаецца з вострай і хранічнай фаз. Хранічнае цяжэнне часта набываюць герпетычныя, цытамегалавірусныя, рэтравірусныя інфекцыі, гепатыт В. Яно таксама часам сустракаецца пры адэнавіруснай і інфекцыі адру. Трэба адрозніваць ад павольнай інфекцыі (гл. *павольныя інфекцыі*).

## Ц

**ЦЕЛЬЦЫ БАБЕША — НЕГРЫ** / тельца Бабеша — Негри — новаўтварэнні ў пашкоджаных вірусам шаленства нервовых клетках галаўнога мозгу. Размяшчаюцца ў іх цыта-



плазме. Маюць авальную або палачкападобную форму, памеры вагаюцца ад 0,5 да 10 мкм. Выяўляюць з дыягнастычнай мэтай пасмяротна ў мазках-адбітках або зрэзах амонавага рога пры спецыяльных метадах афарбоўкі.

**ЦЕЛЬЦЫ ГВАРНІЕРЫ** / тельца Гварниери — месца сінтэзу вірусаў воспы. Утвараюцца ў цытаплазме эпителиальных клетак у працэсе размнажэння вірусаў. Выяўляюць з дыягнастычнай мэтай светлавой мікраскапіяй.

**ЦІТР ВІРУСА** / титр вируса — 1) колькасць вірусаў у адзінцы аб'ёму (звычайна ў 1 мл) суспензіі. Падлічваюць у электронным мікраскопе або метадам бляшак (гл. *бляшкі*) на культуры клетак. У першым выпадку выяўляюцца ўсе вірыёны, у другім — толькі інфекцыйныя; 2) колькасць інфекцыйных адзінак, якія змяшчаюцца ў 1 мл віруснай суспензіі. Вызначаюць шляхам заражэння дзесяцікратным разбаўленнем матэрыялу жывёл, курыных эмбрыёнаў, культур клетак. За цітр віруса прымаюць найбольшае разбаўленне, якое выклікала лакальнае або агульнае паражэнне тэст-сістэмы. У тым і другім выпадку цітр віруса выражаюць у выглядзе дзесятковага лагарыфма.

**ЦЫСТЫТ ГЕМАРАГІЧНЫ** / цистит геморрагический — вострае запаленне мачавога пузыра, якое выклікаецца адэнавірусам.

**ЦЫТАЛІТЫЧНАЕ ДЗЕЯННЕ ВІРУСАЎ** / цитолитическое действие вирусов — варыянт ЦПД (гл.), які заключаецца ў лізісе клетак-гаспадароў. З'яўляецца вынікам размнажэння вірусаў або цыталітычнага дзеяння ферментаў вірыёна.

**ЦЫТАМЕГАЛАВІРУСНАЯ ІНФЕКЦЫЯ** / цитомегаловирусная инфекция — інфекцыйнае захворванне людзей, якое выклікаецца цытамегалавірусам чалавека з падсямейства бэта-герпесвірусаў. Вірус перадаецца праз сліну або ад маці плоду. Клініка паліморфная. Інфекцыя плода прыводзіць да яго гібелі або развіцця прыроджанай паталогіі. Заражэнне нованароджаных прыводзіць да ўзнікнення працяглай латэнтнай інфекцыі або радзей да развіцця генералізаванай інфекцыі з эрытраблостозам, жаўтухай, менінгітам, пнеўманіяй. У дарослых ЦМВ інфекцыя працякае або па лакальным тыпе з пашкоджаннем слінных залоз, нырак, ЦНС, або ў выглядзе вострага інфекцыйнага захворвання, якое нагадвае інфекцыйны монануклеёз. Дыягназ устанаўліваюць выяўленнем віруса ў матэрыяле або ў гіганцкіх клетках, выдзяленнем віруса на культуры клетак, паста-ноўкай РЗК або РН.

**ЦЫТАМЕГАЛАВІРУС ЧАЛАВЕКА (ЦМВ)** / цитомегаловирус человека — уваходзіць у падсямейства бэта-герпесвірусаў (гл.). Інфіцыраваныя клеткі павялічваюцца ў памерах (цытамегалія). Лёгка пераходзіць у бессімптомную або

клінічна-лакальную інфекцыю слінных залоз, нырак, нервовай сістэмы, лёгкіх, а таксама ў вострае ліхаманкавае захворванне, якое нагадвае інфекцыйны монануклеёз. Калі вірус трапляе ў плод, можа развівацца прыроджаная паталогія.

**ЦЫТАПАТЫЧНАЕ ДЗЕЯННЕ (ЦПД) ВІРУСАЎ** / цитопатическое действие вирусов — дэструктыўныя змены асобных клетак і клетачнага манаслоя, якія ўзнікаюць у выніку прадуктыўнай віруснай інфекцыі клетак (гл. *вірусныя інфекцыі*) і цытапатычнага дзеяння вірыёнаў. У клетачным манаслоі ЦПД праяўляецца ў форме суцэльнай або ачаговай круглай ці паліморфна-клетачнай дэгенерацыі, утварэннем многаядзерных клетак або клетачных сімпластаў, а таксама праліфератыўным разрастаннем клетак. У пашкоджаных вірусам клетках ЦПД праяўляецца ў пікнозе ядра, маргінацыі і зярністасці храмаціну, з'яўленнем уключэнняў, цельцаў, крышталёў; у цытаплазме паяўляюцца вакуолі, наступае яе зморшчванне і дэгенерацыя. ЦПД выкарыстоўваюць для індыкацыі і ідэнтыфікацыі вірусаў.

**ЦЫТАТАКСІЧНАСЦЬ** / цитотоксичность — гл. ЦПД.

**ЦЭНТРЫФУГАВАННЕ** / центрифугирование — у вірусалогіі выкарыстоўваюць для вызначэння канстанты седыментацыі вірусаў, шчыльнасці вірыёнаў, раздзялення вірусаў і іх састаўных частак, якія адрозніваюцца па велічыні і форме. Выкарыстоўваюць хуткаснае занальнае і ізапічнае (раўнаважнае) цэнтрыфугаванне ў градыенце шчыльнасці.

## Ч

**ЧАСЦІНКІ ВІРУСНЫЯ (сін. вірыён)** / частицы вирусные — гл. *вірыёны*.

**ЧАСЦІНКІ ДЭЙНА** / частицы Дейна — гл. *вірусы гепатыту В*.

## Ш

**ШАЛЁНСТВА** / бешенство — вострая нейраінфекцыя цеплакроўных жывёл, якая выклікаецца рабдавірусам (гл. *рабдавірусы*). Чалавек заражаецца пры ўкусе або асліненні ваўкамі, сабакамі, лісіцамі. Праз 12—40 дзён і больш у заражанага чалавека ўзнікае перыяд узбуджэння, які змяняецца перыядам паралічаў. Зыход лятальны. Вірус размнажаецца ў нервовых клетках галаўнога мозга, утвараючы ў іх цытаплазме *цельцы Бабеша — Негры* (гл.). Для прафілактыкі шаленства ўкушаным уводзяць антырабічную вакцыну, пры цяжкіх укусах — разам з антырабічнай сывараткай.



**ШЧЫЛЬНАСЦЬ ВІРЫЁНАЎ** / плотность вирионов — ушчыленая зона (мяжа) у слупе цэнтрыфугаванай суспензіі вірусаў. Выяўляюць шляхам вымярэння паглынання святла або па месцазнаходжанні зоны, дзе паказчык праламлення слупа вадкасці рэзка змяняецца. Шчыльнасць вірыёнаў можа быць вызначана таксама цэнтрыфугаваннем у растворах рознай шчыльнасці.

## Э

**ЭВАЛЮЦЫЯ ВІРУСАЎ** / эволюция вирусов — падпарадкоўваецца агульным заканамернасцям эвалюцыйнага працэсу арганічнай матэрыі. Асаблівасцю эвалюцыі вірусаў з'яўляюцца высокія тэмпы, цесная ўзаемасувязь і ўзаемаўплыў з эвалюцыяй гаспадароў. Асабліва высокія тэмпы эвалюцыі адзначаны ў вірусаў з фрагментаваным геном, у РНК-вірусаў, якія ўтвараюць ДНК-копію генома, вірусаў з аднанітачным РНК-генам. У першым выпадку яны вызначаюцца высокай частатой рэкамбінацый пры змешанай інфекцыі, у другім і трэцім — частымі памылкамі пры транскрыпцыі генетычнай інфармацыі. У сучасны перыяд тэмпы эвалюцыі вірусаў яшчэ больш паскорыліся ў выніку ціску антрапагенных фактараў, якія ўзмацняюцца.

**ЭКАЛОГІЯ ВІРУСАЎ** / экология вирусов — раздзел экалагічнай мікрабіялогіі, які даследуе ўзаемадзеянне вірусаў паміж сабой і з экалагічнымі фактарамі асяроддзя пражывання. Экалогія вірусаў вывучае экалагічныя асяроддзі, формы і фактары эвалюцыйнай зменлівасці, патокі руху генетычнага матэрыялу ў папуляцыях, заканамернасці фарміравання відавых генафондаў, уплыў фізічных і хімічных фактараў на вірусы, спосабы і метады выкарыстання экалагічных ведаў у барацьбе з віруснымі інфекцыямі.

**ЭКАТРОПНЫЯ ВІРУСЫ** / экотропные вирусы — вірусы, якія размнажаюцца ў клетках і ў блізкароднасных відаў.

**ЭКЛІПС-ФАЗА** / эклипс-фаза — перыяд часу ад пранікнення віруса ў клетку да з'яўлення яго марфалагічных структур.

**ЭЛЕКТРОННАЯ МІКРАСКАПІЯ** / электронная микроскопия — метада даследавання марфалогіі вірусаў на розных этапах іх развіцця, узаемадзеяння вірусаў з гаспадарамі, рэакцыі на розныя пашкоджальныя агенты, а таксама з мэтай дыягностыкі вірусных інфекцый шляхам выяўлення ў паталагічным матэрыяле цэльных вірыёнаў або комплексаў вірыён — антыцелы.

**ЭМБРЫЁНЫ КУРЫНЫЯ** / эмбрионы куриные — мадэль для лабараторнага культывавання вірусаў. Выкарыстоўваюць 4—13-дзённыя курыныя эмбрыёны з добра выражанымі сасудамі і рухомай ценню («вокам»). Вірусы матэрыял наносяць на ХАА, уводзяць у алантоісную, амніятую по-

ласці, у цэла і сасуды эмбрыёна. Індыкацыю праводзяць з дапамогай РГА, гібелі эмбрыёнаў, паяўленнем бляшак на ХАА, ідэнтыфікацыю — сералагічнымі рэакцыямі.

**ЭНДАГЕННЫЯ ПРАВІРУСЫ** / эндогенные провирусы — вірусы, якія перадаюцца ад мацярынскай клеткі даччынай праз геном, г. зн. вертыкальным шляхам.

**ЭНДАЦЫТОЗ** / эндоцитоз — адзін са спосабаў пранікнення віруса ў цытаплазму клеткі-гаспадара. Прымацаваныя да рэцэптараў клеткі-вірыёны спачатку накапляюцца ва ўвагнутасцях мембраны, утвараючы эндасомы. У далейшым вірусная мембрана зліваецца з мембранай эндасомы і вірус аказваецца ў цытаплазме клеткі.

**ЭНТЭРАВІРУСНЫЯ ІНФЕКЦЫІ** / энтеровирусные инфекции — інфекцыйныя захворванні, якія выклікаюцца энтэравірусамі. Адносяцца да групы вострых кішэчных інфекцый (ВКІ).

**ЭНТЭРАВІРУСЫ** / энтеровирусы — род простых дробных РНК-генамных вірусаў з сямейства *пікорнавірусаў* (гл.). Асноўным месцам знаходжання энтэравірусаў з'яўляецца кішэчны тракт млекакормячых. Устойлівыя да эфіру, дэтэргентаў, нізкіх значэнняў рН, доўга выжываюць у навакольным асяроддзі. У род уваходзяць *поліявірусы* (гл.), вірусы Каксакі А і В (гл. *вірусы Каксакі*), вірусы ЭКХО, энтэравірусы чалавека 68—71-га сератыпаў, *вірусы гепатыту А* (гл.), энтэравірусы жывёл.

**ЭПІДЭМІЯЛОГІЯ ВІРУСНЫХ ІНФЕКЦЫЙ** / эпидемиология вирусных инфекций — раздзел эпідэміялогіі — навукі аб заканамернасцях распаўсюджвання інфекцыйных захворванняў у папуляцыі чалавека. Заканамернасці распаўсюджвання вірусных інфекцый блізкія да бактэрыяльных інфекцый.

## Я

**ЯПОНСКІ ЭНЦЭФАЛІТ** / японский энцефалит — нейравірусная інфекцыя, якая выклікаецца *флавівірусамі* (гл.) з антыгеннай групы японскага энцэфаліту. Перадаецца камарамі. Працякае па тыпе мэнінгаэнцэфаліту. Адносіцца да прыродна-ачаговых інфекцый. Мае выражаную летне-асеннюю сезоннасць. Лятальнасць высокая. Для прафілактыкі ўжываюць забітую вакцыну. Дыягназ устанаўліваюць выдзяленнем віруса на культуры клетак і вызначэннем нарастання цітру антыцел у РТГА, РЗК.

**ЯШЧУР** / яшур — цяжкі эпідэміялагічны афтозны стаматыт буйной рагатай жывёлы, які выклікаецца *афтавірусамі* (гл.) з сямейства *пікорнавірусаў* (гл.). У дзяцей пры ўжыванні сырога малака развіваецца афтозны стаматыт, у даярак — везікулярны дэматыт.



## СПІС ЛІТАРАТУРЫ

- Байкоў М., Некрашэвіч С. Беларуска-Расійскі слоўнік. Мн., 1925.  
 Биология вирусов животных: В 2 т. / Ф. Феннер, Б. Мак-Ослен, С. Мимс и др. М., 1977.  
 Борисов Л. Б., Смирнова А. М., Ширококов В. П. и др. Учебник медицинской микробиологии. М., 1994.  
 БСЭ: В 12 т. Мн., 1969—1975.  
 Букринская А. Г. Вирусология. М., 1986.  
 Вирусология: В 3 т. / Под ред. Б. Филдса, Д. Найпа; Пер. с англ. М., 1989.  
 Грабчиков С. М. Русско-белорусский словарь. Мн., 1985.  
 Жданов В. М. Эволюция вирусов. М., 1990.  
 Красильников А. П. Микробиологический словарь-справочник. Мн., 1986.  
 Лурия С., Дарнелл Дж. Общая вирусология: Пер. с англ. М., 1970.  
 Методы вирусологии и молекулярной биологии / Под ред. К. Хабел, Н. П. Зальцман; Пер. с англ. М., 1972.  
 Общая и частная вирусология: В 2 т. / Под ред. В. М. Жданова, С. Я. Гайдамович. М., 1982.  
 Радкевич В. А., Вардомацкий Л. М., Лешко А. А. Биологическая терминология и номенклатура: Слов. рус.-белорус.-латин. Мн., 1993.  
 Русско-белорусский словарь: В 3 т. Мн., 1993.  
 Слоўнік беларускай мовы / Пад рэд. М. В. Бірылы. Мн., 1987.  
 Фролов А. Ф., Шевченко Л. Ф., Ширококов В. П. Практическая вирусология. Киев, 1989.  
 Butterworths Medical Dictionary. Sydney, 1978.  
 Der Gesundheits-Brockhaus. Wiesbaden, 1977.  
 Singleton P., Sainbary D. Dictionary of Microbiology. Chichester; Wiesbaden; New-York; Toronto, 1978.

## БЕЛАРУСКІЯ ТЭРМІНЫ І ІХ ФОРМЫ

Авоід, -ду, -дзе  
 аглюцінацыя, -ыі  
 аглюцінуючы  
 адзёр, адрў, адрь  
 адказ, -зу, -зе  
 адрозненне, -ння, -нні  
 адэнін, -ну, -не  
 актынаміцын, -ну, -не  
 амантадзін, -ну, -не  
 амінапэрын, -ну, -не  
 антыгэн, -ну, -не  
 антыгенемія, -іі  
 антыцэла, -ле, -л  
 арганізм, -ма, -ме  
 асадак, -дку  
 асацыіраваны  
 асацыіраваць (зак. і незак.),  
 -рую, -руеш, -руе, -руюць

Бактэрыяфаг, -га, -гу  
 бранхіт, -іту, -іце  
 бранхіяліт, -іту, -іце  
 бялёк, (аб рэчыве) бялкі

Вакцына, -не, -н  
 варыянт, -нта, -нце  
 везікула, -лы, -л  
 відарабін, -ну, -не  
 від, віду, відзе  
 вірус, -са, -се  
 вірыён, -на, -не  
 вобраз, -за, -зе  
 выхад, -ду, -дзе

Гама-глабулін, гама-глабулі-  
 ну, гама-глабуліне  
 гель, -лю, -лі  
 гемаглюцінін, -ну, -не  
 гемоліз, -зу, -зе  
 ген, -на, -не  
 генатып, -пу, -пе  
 генэтыка, -ыцы  
 геном, -ма, -ме  
 гепатыт, -ыту, -ыце  
 герпес, -су, -се

гібрыд, -да, -дзе  
 гіпóтэза, -зе, -з  
 глікапратэід, -ду, -дзе  
 грип, -пу, -пе  
 гуаназін, -ну, -не

Донар, -ра, -ру  
 дрэйф, -фу, -фе  
 дэгенератыўны  
 дэнсануклеёз, -зу, -зе  
 дэтрыт, -ыту, -ыце  
 дэфіцыт, -ыту, -ыце  
 дыягназ, -зу, -зе

Жывёла, -ле, -л

Залóза, -зе, -з  
 захóп, -пу, -пе  
 змянéнне, -нні  
 зонд, -да, -дзе  
 зрэз, -зу, -зе

Імунаглабулін, -ну, -не  
 імунаэлектрафарэз, -зу, -зе  
 імунітэт, -эту, -эце  
 інгібітар, -ру, -ры  
 інтэрферон, -ну, -не

Камплемэнт, -нту, -нце  
 канéчнасць (анат.), -цю, -цей  
 кан'юнктыўіт, -іту, -іце  
 капсамёр, -ра, -ру  
 капсід, -ду, -дзе  
 кератакан'юнктыўіт, -іту, -іце  
 кератыт, -ыту, -ыце  
 клас, -са, -се  
 клешч, кляшчá, -чы, -чоў  
 кляшчóвы  
 код, -да, -дзе  
 кóмплекс, -су, -се  
 красnúха, -ўсе  
 культóра, -ры, -р



Ланцужок, -жкá, -жкú  
лейкаспангіёз, -зу, -зе  
лізацы́м, -ы́му, -ы́ме  
лізі́с, -су, -се  
ліквар, -ру, -ры  
лімфадэно́з, -зу, -зе  
лімфацы́т, -ы́та, -ы́це  
ліпапратэ́ід, -ду, -дзе

Малéкула, -ле, -л  
манацы́т, -ы́та, -ы́це  
манацыто́з, -зу, -зе  
матэрыя́л, -лу, -ле  
мембра́на, -не, -н  
менінгі́т, -і́ту, -і́це  
метаба́лізм, -му, -ме  
мікапла́зма, -ме, -маў  
міто́з, -зу, -зе  
міякарды́т, -ы́ту, -ы́це  
мозг (анат.), -га, -гу; (ткан-  
ка ў поласці касцей і пе-  
ран.— розум) -гу  
монануклеёз, -зу, -зе  
монануклеа́рны

Набо́р, -ру, -ры  
нейрамініда́за, -зе, -з  
нуклеазі́д, -ду, -дзе  
нуклеаака́пі́д, -ду, -дзе  
нуклеапра́тэ́ід, -ду, -дзе  
нуклеа́ты́д, -ду, -дзе  
нуклеё́з, -зу, -зе  
нуклеі́н, -ну, -не  
нуклео́ід, -ду, -дзе

Орган, -на, -не

Пандэмі́я, -і́і, -і́й  
панэнце́фалі́т, -і́ту, -і́це  
парагры́п, -пу, -пе  
паразітава́ць (біял., незак.)  
-ту́е, -ту́юць; (пра асобу)  
-ту́ю, -ту́еш, -ту́е, -ту́юць  
пара́ліч, -чу, -чы

параты́т, -ы́ту, -ы́це  
патагенéз, -зу, -зе  
пацыéнт, -нта, -нце  
пепламе́р, -ра, -ры  
пéплас, -су, -се  
перака́пі́д, -ду, -дзе  
перано́с, -су, -се  
перахо́д (тунель) -да, -дзе;  
(дзеянне) -ду, -дзе  
пінацыто́з, -зу, -зе  
плазмі́да, -дзе, -д  
плод, -да, -дзе, *мн.* плады,  
пладо́ў  
полімерáза, -зе, -з  
поліморфная́дзерны  
поліпепты́д, -ду, -дзе  
поля́міэлі́т, -і́ту, -і́це  
поя́с, -са, -се, *мн.* паясы́, пая-  
со́ў  
праградыéнтны  
пра́тэ́аза, -зе, -з  
пра́тэ́ід, -ду, -дзе  
праце́с, -су, -се  
прыро́ст, -сту, -сце  
пул, пу́ла, пу́ле  
пухлі́на, -не

Рак (хвароба) ра́ку  
раслі́на, -не, -н  
распа́д, -ду, -дзе  
раство́р, -ру, -ры  
род, ро́ду, -дзе, -даў  
рост, -сту, -сце  
рыбасо́ма, -ме, -м  
рыфампі́цын, -ну, -не  
рэманта́дзін, -ну, -не  
рэспіра́торны  
рэцыпіéнт, -нта, -нце  
рэце́птар, -ра, -ры  
рэце́пторны (мед.)

Сакрэ́т, -э́ту, -э́це  
сатэ́літ, -і́та, -і́це  
сегме́нт, -нта, -нце  
серава́р, -ру, -ры

сера́тып, -пу, -пе  
сімпла́ст, -та, -це  
сімпто́м, -му, -ме  
сіндро́м, -му, -ме  
сінты́цый, -ы́ю, -ы́і  
сінтэ́з, -зу, -зе  
склад, (структура, характар)  
-ду, -дзе  
слой, сло́я, сло́і, *мн.* слаі́, сла-  
ёў; з лічэбнікамі 2, 3, 4—  
сло́і  
спектр, -ра, -ры  
спо́саб, -бу, -бе  
стаматы́т, -ы́ту, -ы́це  
суперка́пі́д, -ду, -дзе

Таксо́н, -на, -не  
тка́нка, -нцы, -нак  
тракт (анат.), -кта, -кце  
трапі́зм, -му, -ме  
трыпсі́н, -ну, -не  
трэ́мар, -ра, -ры  
тып (маста́цкі вобраз, чала-  
век) ты́па; (у астатніх зна-  
чэннях) -пу, -пе  
тэрмі́н, (праме́жак, час) -ну;  
(слова) -на, -не

Узбуджа́льнік, -ка, -ку  
узро́вень, узро́ўню, -ні, -няў  
уласці́васць, -цю, -цей

Фаг, фа́га, фа́гу, фа́гаў  
фагацы́т, -ы́та, -ы́це  
фагацыто́з, -зу, -зе  
фа́за, -зе, -з  
фарынгі́т, -і́ту, -і́це  
фенаты́п, -пу, -пе  
фібры́ла, -ле, -л  
фо́рма, -ме, -м і -маў  
фрагме́нт, -нта, -нце  
фрагме́нта́рны

Хваро́ба, -бе, -б  
ход (разві́ццё; работа, якую  
выконвае механі́зм), хо́ду,  
хо́дзе  
хо́лад, -ду, -дзе, *мн.* халады́,  
-доў  
храмаці́н, -ну, -не

Цéла, -ле, -л  
ціск, -ку  
ці́тр (хі́м.), -ру, -ры  
цыро́з, -зу, -зе  
цытапла́зма, -ме  
цытата́пі́зм, -му, -ме  
цяж, -жа́, -жы́, -жоў

Чалаве́к, -ка, -ку, -вёк; з лічэб-  
нікамі 2, 3, 4 — чалаве́кі  
час, ча́су, -се, *мн.* часы́, -соў

Шар, ша́ра, ша́ры, *мн.* шары  
-роў  
шматгра́ннік, -ка, -ку  
штам, шта́ма, -ме  
шэ́раг, -га, -гу

Электрафа́рэз, -зу, -зе  
эмбрыён, -на, -не  
эндацыто́з, -зу, -зе  
энтэры́т, -ы́ту, -ы́це  
энце́фалі́т, -і́ту, -і́це  
эрытрацы́т, -ы́та, -ы́це  
эта́п, -пу, -пе

Ядро́, -ры, *мн.* ядры́, я́дзер і  
я́драў  
язы́к, -ка, -ку



# **ПРАДМЕТНЫ ПАКАЗАЛЬНІК РУСКІХ ТЭРМІНАЎ І НАЗВАЎ**

Абортивная лизогенная инфекция 7  
 Абортивная литическая инфекция 7  
 Австралийский антиген 11  
 Аденоассоциированные вирусы 7  
 Аденовирусные инфекции 8  
 Аденовирусы 8  
 Адсорбция 7  
 Актинофаги 8  
 Альфа-вирусы 8  
 Альфа-герпесвирусы 8  
 Амантадин 8  
 Антигенный дрейф 9  
 Антигенный сдвиг 9  
 Антигенный шифт 9  
 Антигены 9, 10  
 Антигены Т 10  
 Антирецепторы вирусные 10  
 Антисептики противовирусные 10  
 Антитела противовирусные 10  
 Арбовирусные инфекции 10, 11  
 Арбовирусы 11  
 Ареновирусы 11  
 Афтовирусы 11  
 Ацикловир 11

Бактериофаги 12  
 Белки вирусные 13  
 Белковая субъединица 13  
 Бета-герпесвирусы 12  
 Бешенство 53  
 Бляшки 12  
 Бляшкообразующие единицы 12  
 Болезнь Боткина 21  
 Болезнь Крейтцфельда — Якоба 50  
 Большие гранулярные лимфоциты 19  
 Бонафтон 12  
 Буньявирусы 13

Вакцины противовирусные 13  
 Вестерн-блоттинг 13  
 Ветряная оспа 13, 14  
 Видарабин 14  
 Виремия 18  
 Вирионы 18  
 Вирогения 14  
 Вириды 14  
 Виропексис 14

Вироплазма 14  
 Вирулентность 14  
 Вирулицидность 14  
 Вирурия 14  
 Вирус Буньямвера 15  
 Вирус везикулярного стоматита 15  
 Вирус лимфоцитарного хориоменингита 15  
 Вирус Марбург 15  
 Вирус Мачупо 15  
 Вирусная частица 15  
 Вирусные болезни 15, 16  
 Вирусные инфекции 15  
 Вирусология 14, 15  
 Вирус О'Ньонг-Ньонг 16  
 Вирус осповакцины 15  
 Вирус псевдобешенства 16  
 Вирус саркомы Рауса 16  
 Вирус SV-40 32, 33  
 Вирус табачной мозаики 16  
 Вирус укуниеме 16  
 Вирусы 16  
 Вирусы бешенства 18  
 Вирусы гепатита А 16  
 Вирусы гепатита В 16  
 Вирусы гепатита С 16, 17  
 Вирусы гриппа 17  
 Вирусы диареи грудных детей 17  
 Вирусы желтой лихорадки 17  
 Вирусы Коксаки 17, 28  
 Вирусы кори 16  
 Вирусы краснухи 17  
 Вирусы Ласса 17  
 Вирусы лихорадки Денге 17  
 Вирусы паратифа 17  
 Вирусы паротита 17, 18  
 Вирусы полиомиелита 18  
 Вирусы-помощники 17  
 Вирусы-сателлиты 18  
 Вирусы Сендай 18  
 Вирусы японского энцефалита 18  
 ВИЧ 51  
 Включения вирусные 48

Гамма-герпесвирусы 19  
 Гексоны 19  
 Гель-фильтрация 19  
 Гемагглютинация 19  
 Гемагглютинины 19  
 Гемадсорбция 19

## *Прадметны паказальнік*

61

Геморрагические лихорадки 20  
 Генетика вирусов 20  
 Генетическое картирование 20  
 Генная инженерия 20  
 Геномы вирусные 20, 21  
 Геномы клеточные 21  
 Гепаднавирусы 21  
 Гепатит А 21  
 Гепатит В 21, 22  
 Герпесвирусы 22  
 Герпетические инфекции 22  
 Гибридизация вирусов 22  
 Гибридные вирусы 22  
 Грипп 22, 23

Дезинтеграция вируса 23  
 Дезоксирибонуклеаза 23  
 Дельта-вирус 23  
 Депротенинизация 24  
 Дефектные вирусы 24  
 Диарея новорожденных 23  
 ДИ-частицы 23  
 ДНК-вирусы 23  
 ДНК-полимеразы 23  
 Додт-блот гибридизация 23

Желтая лихорадка 24

Заражение смешанное 24  
 Зоовирусы 24

Идентификация 25  
 Идентификация вирусов 25  
 Изменчивость вирусов 25  
 Изоляты природные 25  
 Изометрические вирусы 25  
 Иммуитет противовирусный 25, 26  
 Ингибиторы вирусов 26  
 Индикация 26  
 Индикация вирусов 26  
 Интегральные инфекции 26  
 Интеграция 26  
 Интерференция 27  
 Интерфероногены 26  
 Интерфероны 26, 27  
 Инфекционность вирусных нуклеиновых кислот 27  
 Инфекционный моноклеоз 27  
 Инфекция 27

Инфлюэнца 22, 23  
 Иридовирусы 27, 28

Иоддезоксисуридин 24

Калицивирусы 28  
 Канцерогенность 28  
 Капсид вирусов 28, 29  
 Кардиовирусы 29  
 Кератит герпетический 29  
 Кератоконъюнктивит эпидемический 29  
 Киллеры естественные 29  
 Классификация вирусов 29, 30  
 Клещевой энцефалит 30  
 Коксаки-вирусы 28  
 Комплементарность 28  
 Комплементация 28  
 Конверсия лизогенная 28  
 Константа седиментации 28  
 Контаминанты вирусных суспензий 28  
 Корь 30  
 Кориза 29  
 Коронавирусы 29  
 Корь 7  
 Краснуха 30  
 Кросс-реактивация 30  
 Культивирование вирусов 31  
 Культура клеток 30, 31  
 Культура тканей 31  
 Куру 31  
 КЭП-комплекс 31

Латентная инфекция 31  
 Лейковирусы 31  
 Лейкозы 31, 32  
 Лентивирусы 32  
 Лизогения 32  
 Лимфома Беркитта 32  
 Литический цикл репродукции 32  
 Лихорадка Денге 32  
 Лихорадка Ласса 32

Марека болезнь 33  
 Медленные инфекции 35  
 Метисазон 33  
 Миссенс-мутации 33  
 Морбилливирусы 33  
 Мутанты Са 33  
 Мутанты Cs 33



- Найровирусы 33  
 Негативные бляшки 33  
 Негативный геном 33  
 Негенетическая активация 33  
 Нейроминидаза 33, 34  
 Нейротропность 34  
 Нейтрализация вирусов 34  
 Неполные вирусы 34  
 Номенклатура вирусов 33  
 Нуклеонид 34  
 Нуклеокапсид 34
- Обезьяний вирус 32, 33  
 Обезьянья оспа 18  
 Обратная транскриптаза 7  
 Онкогенность вирусов 8  
 Онкогенные вирусы 8, 9  
 Онкогены 9  
 Онкорнавирусы 9  
 Опоясывающий герпес 10  
 Оппортунистические инфекции 10  
 Опухолеродные вирусы 41  
 Орбивирусы 34  
 ОРВИ 18, 19  
 Органные культуры 11  
 Ортомиксовирусы 34, 35  
 Орторевовирусы 35  
 Оспа натуральная 18
- Папилломавирусы 36  
 Паповавирусы 36  
 Парагрипп 36  
 Паразитизм вирусов 36  
 Парамиксовирусы 36, 37  
 Парвовирусы 37  
 Паротит эпидемический 37  
 Патогенность вирусов 37  
 Пепломеры 38  
 Пеплос 38  
 Перекапсид 38  
 Пермиссивные клетки 38  
 Персистенция 38  
 Персистенция вирусов 38  
 Пикорнавирусы 38  
 Пиноцитоз 38  
 Плазмиды 38, 39  
 Плеоморфизм 39  
 Плотность вирионов 54  
 Плюс-геном 36  
 Пневмовирусы 39  
 Подострый склерозирующий пан-энцефалит 35
- Позитивный геном 36  
 Поксвирусы 39  
 Полимеразы вирусные 39  
 Полиовакцина 39  
 Полиовирусы 40  
 Полиомавирусы 36  
 Полиомиелит 40  
 Полиплоидия 39  
 Праймированные клетки 40  
 Прионы 40  
 Природные пустые капсиды 40  
 Провирусы 40  
 Происхождение вирусов 37, 38  
 Прокапсид 40  
 Противовирусные ингибиторы 46  
 Псевдовирусы 40  
 Псевдоревертанты 40  
 рН-стабильность вирусов 41
- Рабдовирусы 41  
 Размножение вирусов 41  
 Реактивация 42  
 Реакция нейтрализации 42, 43  
 Реассортация 43  
 Ревертаза 43  
 Редупликация 43  
 Ремантадин 43  
 Ревовирусы 42  
 Репарация 43  
 Репликация 43  
 Репродукция вирусов 43  
 Респираторно-синцитиальный вирус 43  
 Респираторные вирусы 43  
 Ретровирусы 43  
 Рецепторы вирусные 43, 44  
 Рецепторы клеток для вирусов 44  
 Рибоверин 42  
 Риновирусы 42  
 Ротавирусы 41, 42  
 Рубивирусы 42
- Саркома Капоши 44  
 Сборка вирионов 24, 25  
 Свинка 44  
 Сегментированный геном 44  
 Сердцевина 30, 45  
 Серовар 44  
 Серологическая диагностика вирусных инфекций 44  
 Серологические реакции 44

- Серопрофилактика 44  
 Серотерапия 44  
 Серотип 44  
 Синдром приобретенного иммунодефицита 44, 45  
 Скрейпи 45  
 Сплайсинг 45  
 Спумавирусы 45  
 Субансамбли 45  
 Суперинфекция 45  
 Суперкапсид 45, 46  
 Сывороточный гепатит 46
- Таксономия вирусов 46  
 Т-антигены 46  
 Тельца Бабеша — Негри 51, 52  
 Тельца Гварниери 52  
 Температурные мутанты 48  
 Тератогенное действие 48  
 Тип симметрии 48  
 Титр вируса 52  
 Тканевые культуры 47  
 Тогавирусы 47  
 Токсичность вирусов 46  
 Трансдукция 47  
 Трансдуцирующие фаги 47  
 Транскрипция 47  
 Трансляция 47  
 Трансфекция 47  
 Трансформация 47  
 Тропизм вирусов 47  
 Тропность клеточная 47  
 Тумор-антигены 46
- Ультравироз 48  
 Ультрафильтрация 48  
 Упаковка 48  
 Упаковка генома 48  
 Урожай 49  
 Условно-дефектные вирусы 48
- «Фабрика» вирусов 49  
 Фаги 49  
 Фагодиагностика 49  
 Фагопрофилактика 49  
 Фаготерапия 49  
 Фаготипирование 49  
 Фагоцитоз 49  
 Фенотипическое смешивание 49  
 Ферменты вирусов 49
- Фибрии 38  
 Фитовирусы 49  
 Флавивирусы 49, 50  
 Флебовирусы 50  
 Фокусы выживающих клеток 50  
 Фотореактивация 50
- Химиопрепараты противовирусные 50, 51  
 Химиопрофилактика 50  
 Химиотерапия 51  
 HIV-вирус 51  
 «Хохочущая» смерть 31  
 Хронические вирусные дегенеративные заболевания 51  
 Хронические вирусные инфекции 51  
 HTLV-I- и HTLV-II-вирусы 51
- Центрифугирование 53  
 Цистит геморрагический 52  
 Цитолитическое действие вирусов 52  
 Цитомегаловирусная инфекция 52  
 Цитомегаловирус человека 52, 53  
 Цитопатическое действие вирусов 53  
 Цитотоксичность 53
- Частицы вирусные 53  
 Частицы Дейна 53
- Эволюция вирусов 54  
 Экология вирусов 54  
 Эклипс-фаза 54  
 Экотропные вирусы 54  
 Электронная микроскопия 54  
 Эмбрионы куриные 54, 55  
 Эндогенные провирусы 55  
 Эндоцитоз 55  
 Энтеровирусные инфекции 55  
 Энтеровирусы 55  
 Эпидемиология вирусных инфекций 55
- Японский энцефалит 55  
 Ящур 55



Даведачнае выданне

*Красільнікаў Аляксей Пятровіч,  
Цітоў Леанід Пятровіч,  
Казак Надзея Фёдарайна*

---

## СЛОЎНІК ПА АГУЛЬНАЙ І МЕДЫЦЫНСКАЙ ВІРУСАЛОГІ

Рэдактар *Л. В. Руткоўская*  
Мастак вокладкі *В. П. Масцераў*  
Мастацкі рэдактар *В. А. Ярашэвіч*  
Тэхнічны рэдактар *І. П. Ціханава*  
Карэктар *Л. А. Шлыковіч*

Здадзена ў набор 13.03.95. Падпісана да друку 03.07.95.  
Фармат 84×108/32. Папера газетная. Гарнітура літаратурная.  
Афсетны друк. Умоўн. друк. арк. 3,36. Умоўн. фарбаадбіт. 3,68.  
Ул.-выд. арк. 4,09. Тыраж 2300 экз. Заказ 397.

Выдавецтва «Вышэйшая школа» Міністэрства культуры і друку  
Рэспублікі Беларусь. Ліцэнзія ЛВ № 5. 220048. Мінск, прас-  
пект Машэрава, 11.

Друкарня выдавецтва «Беларускі Дом друку». 220013. Мінск, пр.  
Ф. Скарыны, 79.